FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1913 — N° —

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Par **Pierre MORNARD**

Ancien Interne des Hôpitaux
Aide d'anatomie à la Faculté.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

KYSTES HYDATIQUES MULTIPLES DU FOIE

Président : M. QUÉNU, *professeur.*

PARIS
VIGOT FRERES, ÉDITEURS
23, PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1913

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY.
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS.
Physiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	WEISS.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	ACHARD.
Pathologie médicale	WIDAL. TEISSIER.
Pathologie chirurgicale	LEJARS.
Anatomie pathologique	Pierre MARIE.
Histologie	PRENANT.
Opérations et appareils	Aug. BROCA.
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET.
Thérapeutique	MARFAN.
Hygiène	CHANTEMESSE.
Médecine légale	THOINOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LETULLE.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	DEBOVE. LANDOUZY. GILBERT. CHAUFFARD.
Maladies des enfants	HUTINEL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	Gilbert BALLET
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER.
Clinique des maladies du système nerveux	DEJERINE.
Clinique chirurgicale	Pierre DELBET. QUENU. RECLUS. HARTMANN.
Clinique opthalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique des maladies des voies urinaires	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	BAR. PINARD. RIBEMONT DESSAIGNES.
Clinique gynécologique	POZZI.
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON.
Clinique thérapeutique	A. ROBIN.

Agrégés en exercice.

MM.			
BALTHAZARD	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BERNARD	GOUGEROT	LEQUEUX	RATHERY
BRANCA	GREGOIRE	LERI	RETTERER
BRINDEAU	GUENIOT	LŒPER	RICHAUD
BROCA (André)	GUILLAIN	MACAIGNE	ROUSSY
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	ROUVIERE
CAMUS	JOUSSET (André)	MORESTIN	SCHWARTZ
CARNOT	LABBÉ (Marcel)	MULON	SICARD
CASTAIGNE	LANGLOIS	NICLOUX	TERRIEN
CHEVASSU	LAIGNEL-LAVASTINE	NOBÉCOURT	TIFFENEAU
CLAUDE	LECENE	OKINCZYC	ZIMMERN
COUVELAIRE		OMBREDANNE	

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. le Professeur QUÉNU

Qui m'a guidé de ses conseils dans la conception de ce travail dont il a bien voulu me fournir les éléments. Qu'il me permette de lui témoigner ici, avec toute ma gratitude, ma très respectueuse affection.

A mon cousin, M. le Dr E. MOSNY

Qui dirigea mes premiers pas dans la médecine et m'a depuis si souvent aidé de ses précieux conseils. Je lui conserverai toujours un souvenir reconnaissant et un sincère attachement.

A mon cher Maître M. le Professeur DELBET

Je tiens à apporter mes remerciements pour la constante et paternelle affection qu'il m'a toujours prodiguée. Je lui en garde une profonde et sincère reconnaissance et veux l'assurer ici de mon filial attachement.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

1903-1904. M. le Dr E. MOSNY
1904-1905. M. le Dr E. MOSNY
M. le Dr DEMOULIN

Externat

1905-1906. M. le Professeur PIERRE DELBET
1906-1907. M. le Dr HIRTZ
1907-1908. M. le Professeur ALBARRAN (*in memoriam*)

Internat

1908-1909. M. le Professeur agrégé REYNIER
1909-1910. M. le Professeur agrégé MORESTIN
1910-1911. M. le Professeur PIERRE DELBET
1911-1912. M. le Professeur QUÉNU

A MES AUTRES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

MM. les Professeurs agrégés : PIERRE DUVAL
A. SCHWARTZ, CHEVASSU

MM. les Chirurgiens des Hôpit. : DEMOULIN, SAVARIAUD, WIART, CHIFOLIAU, CHEVRIER, P. HALLOPEAU. P. MOCQUOT, P. MATHIEU.

MM. les Drs CAUCHOIX, BEAUFUMÉ

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ

M. le Professeur CHARLES RICHET
M. le Professeur NICOLAS
M. le Professeur agrégé ROUVIÈRE

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

CONTRIBUTION A L'ETUDE

DES

KYSTES HYDATIQUES MULTIPLES DU FOIE

INTRODUCTION

Etant donné le nombre considérable des auteurs qui, tant en France qu'à l'étranger, ont écrit sur les kystes hydatiques du foie, il semble qu'aucun point de la question ne devrait être resté dans l'ombre.

Cependant, jusqu'à ces derniers temps, la multiplicité de ces kystes semble avoir très peu préoccupé les auteurs.

Il nous a été donné d'observer, au cours de notre internat dans les services de MM. les professeurs Delbet et Quénu, un certain nombre de cas de kystes multiples du foie. La difficulté du diagnostic de multiplicité, les difficultés, quelquefois considérables, du traitement, nous ont décidé, sur les conseils de notre maître le professeur Quénu, à essayer de réunir dans un travail d'ensemble les données éparses sur ce sujet dans la littérature médicale.

DÉFINITION

Il nous semble tout d'abord nécessaire de définir les kystes multiples ; on a en effet décrit sous ce nom, des kystes uniques contenant des vésicules filles, des kystes de la variété spéciale alvéolaire, des kystes disséminés dans des organes très différents.

Par kystes hydatiques multiples du foie nous entendrons donc la coexistence de deux ou plusieurs kystes dans le foie, inclus dans le tissu hépatique ou saillants, pédiculés même, à sa surface, mais contenus chacun dans une membrane adventive spéciale et par conséquent complètement séparés les uns des autres.

On pourrait donc appeler :

Kystes complexes par opposition à *kystes simples* (Dévé) ceux qui contiennent des vésicules filles.

Kystes alvéolaires, la variété spéciale cantonnée dans le Tyrol autrichien.

Kystes hydatiques disséminés, les cas où des kystes coexistent dans plusieurs organes.

Et réserver le nom de *kystes multiples* à ceux que nous venons de définir.

Si les kystes multiples sont faciles à séparer des variétés précédentes, il n'en est malheureusement pas de même d'avec *les kystes* récidivants.

L'*échinococcose récidivante* est en effet beaucoup plus difficile à reconnaître. La confusion est fréquente comme le faisait remarquer M. Quénu dans son rapport à la séance de la Société de Chirurgie du 17 novembre 1910. Il cite deux exemples à l'appui :

« En novembre 1896 j'opère une femme de 37 ans pour un kyste hydatique du foie. En novembre 1905, soit *neuf ans après*, M. Duval a l'occasion de la revoir et lui trouve un kyste hydatique de la face convexe ; en l'opérant il commence par ouvrir un kyste hydatique de la paroi abdominale et trouve en arrière la poche hépatique. »

« En 1898 j'opère par incision et drainage une jeune femme de 25 ans. Dix-huit mois après j'excise dans la cicatrice un petit kyste isolé, et plusieurs mois après, un abcès s'étant ouvert spontanément dans la cicatrice, il en sort des débris d'hydatides et je puis m'assurer qu'il vient de la profondeur d'une grande poche hépatique. »

Ces deux exemples sont très démonstratifs en raison de la présence d'un kyste dans la paroi abdominale, au niveau de la cicatrice, qui constitue la signature de la récidive ; mais à côté de ces cas il est facile d'en trouver d'autres plus troublants.

Guinard opère un kyste diagnostiqué cliniquement, donc d'un certain volume, qu'il considère comme récidivant, car la malade avait été opérée par Morestin d'un autre kyste huit mois avant.

Cette observation, que Guinard ne compte pas dont sa statistique de kystes multiples, semble bien devoir y rentrer ; il n'est pas habituel de voir un kyste hydatique se développer en aussi peu de temps au point d'être cliniquement appréciable.

Routier opère en 1896 d'un kyste hydatique de gros volume un homme de 48 ans qui guérit en trois mois. En 1897, il le réopère d'un kyste d'où il retire un bassin et demi de liquide et de vésicules ; par conséquent d'un kyste volumineux, qui ne semble pas devoir être considéré non plus comme une récidive. Il réopère enfin le malade d'un gros kyste du foie, de kystes de la paroi et de l'épiploon en 1902, soit cinq ans après. Ces kystes semblent devoir, cette fois, être considérés comme récidivants.

En l'année 1910 nous avons eu l'occasion d'observer dans le service de M. le professeur Delbet à Necker une malade opérée pour la quatrième fois et dont voici l'observation :

Observation I (personnelle, n° 1).

La nommée Françoise L..., âgée de 27 ans, entre le 24 août 1910, Salle Lenoir, à l'hôpital Necker. Cette femme qui a toujours été bien portante a été opérée déjà trois fois pour kyste hydatique du foie.

Première opération par M. Thierry en 1904. Incision médiane, drainage, longue suppuration.

Deuxième opération le 9 octobre 1906, par M. Delbet à Laënnec, capitonnage d'un gros kyste gauche, guérison parfaite.

Troisième opération le 31 octobre 1906, capitonnage d'un gros kyste du lobe droit, guérison.

Depuis ce temps la malade se portait à merveille ; jamais aucun signe d'hydatisme.

Il y a un mois, douleurs de l'hypochonde droit, état nauséeux et depuis quinze jours elle s'aperçoit que son ventre augmente de volume.

A l'examen, voussure, visible à jour frisant dans l'hypochonde droit, descendant à trois travers de doigts des fausses côtes ; on sent une masse lisse, arrondie, rénitente. La matité remonte jusqu'à la quatrième côte et descend jusqu'à deux travers de doigts sous les fausses côtes, trois travers de doigts sous l'appendice xyphoïde ; pas de frémissement ; flot transthoracique. Réaction de Weinberg positive.

Opération le 26 août 1910 par M. Delbet. Incision sur la cicatrice droite, ponction du kyste ; formolage ; évacuation complète. Kyste énorme profond de 20 centimètres. On n'arrive pas à extraire la membrane ; on verse 1.500 grammes de sérum pour faire flotter et on extrait ainsi le contenu avec difficulté ; fermeture aux catgut de la plaie hépatique, aspiration du contenu ; réduction sans drainage. Accidents d'intoxication hydatique, arrêts respiratoires, pâleur et cyanose, cœur affolé. Réveil seulement à 6 heures de soir (éther et huile camphrée, respiration artificielle, tractions de la langue). Fistule qui suppure. Sort le 30 octobre guérie.

Chez cette malade, les deux kystes opérés en octobre 1906

sont bien des kystes multiples, mais semblent être une récidive du kyste de 1904. Quant au kyste de 1910 il semble bien être aussi, malgré son volume, une récidive ; car en quatre ans un parasite a le temps de grossir. On ne peut cependant pas affirmer qu'il n'existait pas, petit et caché, en 1906, on ne peut donc savoir dans quelle catégorie il faudra le ranger.

Nous pourrions multiplier ces exemples à l'infini. Cela nous semble inutile. Pour en tirer profit il faudrait savoir combien de temps il faut à un scolex pour donner un kyste d'un volume donné. Il faudrait savoir si le fait d'être décomprimé par l'évacuation d'une poche voisine ne peut hâter le développement d'un kyste oublié. De tout cela nous ne savons rien ; aucun critérium ne nous permet donc à l'heure actuelle de dire sûrement si un kyste est récidivant ou est le simple résultat du développement d'une poche oubliée.

Nous nous contenterons donc de classer, un peu au hasard, mais avec le maximum de probabilité ; parmi les kystes multiples, ceux où une nouvelle poche a été reconnue volumineuse peu de mois après la première opération ; parmi les kystes récidivants tous les autres, avec cependant cette remarque que si le second kyste était tout petit il a pu demander beaucoup de temps pour se développer.

HISTORIQUE

Les kystes hydatiques multiples de foie ont une histoire très récente.

Connus depuis qu'on connaît la maladie hydatique, ils passaient pour des raretés chez les anciens auteurs qui n'en ont rapporté que quelques cas, trouvailles d'autopsie pour la plupart.

Les premiers cas de multiplicité rapportés sont indiqués seulement dans des statistiques parues en Allemagne. En 1877, Neisser, dans son livre sur la maladie échinococcique, relate le nombre de cas multiples rencontrés ; il ne semble pas tirer de ses observations beaucoup de conclusions.

Dix ans plus tard, Furbinger publie une nouvelle statistique et montre que la proportion relative des cas multiples est plus grande qu'on ne le disait jusqu'alors.

De 1887 à 1900 on ne rencontre que quelques statistiques, allemandes pour la plupart.

En 1900, Konitzer publie, dans les *Beiträge für Chirurgie*, un article spécialement consacré à la

multiplicité des kystes dans le foie ; il y sépare nettement les kystes multiples de l'échinococcose diffuse alvéolaire et récidivante ; il essaye d'en fixer la pathogénie, la fréquence et le diagnostic.

En 1901, Wegas et Cranwell publient leur importante statistique argentine dans laquelle ils relatent de nombreux cas multiples.

En 1902, Carron de Lyon publie une thèse sur les kystes hydatiques multiples de foie dans laquelle il ne rapporte guère que deux observations.

En 1905, Dévé, dans son livre sur les hystes hydatiques de foie, consacre aux kystes multiples un chapitre spécial dans lequel il en définit la fréquence, les symptômes, le traitement.

C'est surtout très récemment, à la discussion de la Société et Chirurgie de 1909-1910 que l'on s'est occupé de la question et que les chirurgiens français ont apporté leurs statistiques personnelles et discuté le traitement rationnel.

Enfin, en 1910, Lenormant en France et en 1911, Erlich en Allemagne, ont publié sur ce sujet des articles fort documentés.

FRÉQUENCE

Nous essayerons de mettre en évidence la considérable fréquence des kystes multiples du foie ; disons tout de suite qu'elle peut être évaluée à environ 23 °/₀ des kystes du foie.

Les auteurs classiques cependant, aussi bien en France qu'à l'étranger, ont passé sous silence les kystes multiples ; tous les considèrent comme une exception rarissime et ne s'en occupent pas.

Plus près de nous, nous trouvons dans les traités, dans les écrits spéciaux ou dans les revues, des phrases analogues à celles-ci :

Leudet dans ses cliniques dit en effet : « La multiplicité des kystes hydatiques dans le foie est *exceptionnelle.* »

J.L. Faure dans le traité de chirurgie dit : « Il est assez *rare* de trouver en même tempe dans le foie plus d'un kyste. »

Carron dans sa thèse conclut : « Les kystes hydatiques du foie constituent une variété *rare* de cette affection. »

Schwartz en 1911 écrit dans son livre sur la chirurgie du foie : « Dans la majorité des cas le kyste est unique, mais *il n'est pas rare* d'en rencontrer plusieurs. » Il appuie cette observation sur la statistique de Neisser qui signale 12 % de cas multiples.

C'est à *Dévé* en 1905 que revient le mérite d'avoir le premier, en France du moins, mis en valeur cette fréquence, qu'il dit considérable puisque dans ses cas personnels il signale 39 % de cas multiples.

Dans le but d'essayer de fixer une proportion, aussi proche que possible de la vérité, nous avons réuni la majorité des statistiques Allemandes, Argentines, Françaises. Nous aurions voulu aussi utiliser celles des auteurs Islandais et Australiens. Mais ces auteurs n'ont pas paru frappés par le nombre de kystes multiples qu'ils ont pu observer, car aucun d'eux ne s'occupe de ce côté particulier de la question. Seul Mac Laurin en 1909 étudie sa statistique personnelle de kystes hydatiques du foie, portant sur 131 malades et 157 kystes. Il est donc bien évident qu'il a observé des kystes multiples puisque le nombre des kystes dépasse de 25 celui des malades ; mais il n'en donne pas la proportion. Celle-ci néanmoins peut, approximativement, être évaluée à 18 % ; puisque, ainsi que nous chercherons à l'établir, la moyenne des kystes multiples est d'environ 2 1/2 par malades. Nous avons néanmoins essayé de connaître les observations d'un certain nombre de chirurgiens Islandais et Australiens, pensant que, vu la fréquence de la maladie hydatique dans ces pays,

la connaissance de leur pratique pourrait être intéressante pour nous. Aussi, n'ayant rien trouvé dans les périodiques, avons-nous écrit à plusieurs d'entre eux; malheureusement aucune réponse ne nous est encore parvenue à l'heure actuelle.

Les travaux allemands nous ont donné un total de 1.430 cas et kystes du foie, avec 174 kystes multiples, soit une proportion de 12,21 °/₀. En voici le détail :

Auteurs	Nombre de kystes	Multiples	Pourcentage
1877 Neisser	451	48	12 °/₀
1887 Fürbinger (Iéna) . . .	42	9	21,7 —
Madelung (Rotstock). .	147	15	11,25 —
Pieper (Greifswald) . .	125	17	15,7 —
1899 Nadezinn d'apr. Alexinski.	157	21	13,4 —
1899 Körte (Berlin)	16	4	25 —
1899 Weithof cité par Körte.	73	11	15,07 —
1900 Konitzer (Stettin) . . .	6	1	16,6 —
König (Gottingen). . .	15	2	13,2 —
1909 Becker	237	29	12,04 —
1909 Erlich (Greifswald) . .	28	2	7,14 —
1905 Péricic (Dalmatie). . .	133	15	11,52 —
Total	1.430	174	12,24 °/₀

La statistique Argentine de Wégas Crauwell donne :

Auteurs	Nombre de kystes	Multiples	Pourcentage
1901 Wégas et Crauwel (Rio).	644	52	8,7 °/₀

La statistique Australienne de Mac Laurin :

Auteur	Nombre de kystes	Multiples	Pourcentage
1909 Mac Laurin (Sydney). .	131	23	18 %

Enfin en France, en réunissant à la statistique de Dévé celles de la Société de Chirurgie et celle qu'y a envoyée son membre correspondant d'Athènes, Kallionzis, nous obtenons un chiffre de 444 cas, avec kystes multiples 93, soit 22,8 %. En voici le détail :

Auteurs	Nombre de cas	Multiples	Pourcentage
1910 Devé (Rouen)	68	21	31 %
1909 Hartmann (Paris) . . .	30	5	16,6 —
» Guinard (Paris) . . .	28	7	24,8 —
» Broca (Paris)	23	6	26,08 —
» Sieur et 1 cas de Mignon.	5	2	40
» Routier (Paris). . . .	44	7	15,9 —
» Legueu (Paris). . . .	12	2	16,66 —
» Mauclaire (Paris). . .	16	4	25 —
» Delbet (Paris)	25	5	20 —
» Tuffier (Paris)	20	4	20 —
1911 Lejars (Paris)	38	6	15,7 —
1911 Quénu (Paris)	64	16	22,4 —
1910 Kallionzis (Athènes) . .	71	8	11,2 —
Total.	444	93	22,8 %

Ce qui nous fait une statistique générale de :

	Nombre de cas	Multiples	Pourcentage
Statistique Allemande . . .	1.430	174	12,24 °/₀
Statistique Argentine. . . .	644	52	8,7 —
Statistique Australienne. . .	131	23	18 —
Statistique Française. . . .	444	93	22,8 —
Total.	2.649	352	13,7 °/₀

Nous obtenons ainsi par réunion de ces diverses statistiques Allemandes, Argentine, Australienne et Française un total de 2649 cas avec 352 kystes multiples, soit 13,7 °/₀.

En parcourant les chiffres, et surtout le pourcentage, des statistiques particulières que nous avons relevées, nous avons été frappé par la divergence de ce pourcentage suivant les pays et aussi, suivant les auteurs d'un même pays. En Argentine, Wegas et Crauwell n'ont que 8,7 °/₀ de cas multiples ; alors qu'en Allemagne, on a une moyenne de 12,24 ; en Australie Mac Laurin trouve 18 °/₀, chiffre sensiblement supérieur ; en France enfin, la moyenne est de 22,8 °/₀. A quelles causes peuvent être attribuées ces divergences ? Nous ne pensons pas que le nombre global pour 100 des kystes multiples varie beaucoup suivant les pays ; l'infection échinococcique reste la même, se fait dans les mêmes conditions ; elle est seulement plus fréquente dans certaines régions. Rien

ne permet de supposer, dans la nature de cette infection, quelque particularité expliquant une plus grande tendance à la multiplicité dans un pays que dans un autre.

Si d'ailleurs dans un même pays, en Allemagne par exemple, nous considérons les statistiques particulières ; nous constatons des divergences aussi grandes entre les auteurs ; ainsi Erlich ne signale que 7,14 °/₀ alors que Konitzer arrive au chiffre de 16,6 °/₀, Furbinger à celui de 21,7 °/₀ et Kœrte, dans sa statistique personnelle, à 25 °/₀. Evidemment certains auteurs peuvent avoir observé des séries plus ou moins favorables ; nous croyons cependant que deux facteurs prennent ici un intérêt particulier : D'abord la manière dont a été fait le diagnostic ; ensuite le mode de traitement appliqué.

Ainsi dans la statistique importante de Neisser, qui porte sur 451 kystes du foie, et qui donne 12 °/₀ de cas multiples, presque tous les cas multiples proviennent d'autopsie. En 1877 on n'opérait guère les kystes du foie ; la méthode de traitement la plus fréquente à cette époque était la ponction avec ou sans injection parasiticide. C'est cette année même en effet que Volkmann relata la première incision en deux temps au VI[e] Congrès des chirurgiens allemands. Quant à la marsupialisation de Lindemann Landan elle date de 1879 et 1880. Dans la statistique de Neisser par conséquent, tous les cas multiples proviennent d'autopsies, les neuf dixièmes de ceux qui auraient pu se rencontrer chez les malades qui ne sont

pas morts, ont passé inaperçus. Ceci suffit à expliquer le bas pourcentage de la statistique.

Et si les kystes multiples échappent au diagnostic lorsqu'ils sont traités par la ponction simple, ce qui saute aux yeux, ils ne sont pas non plus toujours diagnostiqués au cours de l'intervention, il s'en faut de beaucoup. Qu'il nous suffise de dire ici que c'est seulement dans ces toutes dernières années, depuis 1910 environ, que la plupart des chirurgiens explorent systématiquement le foie au cours des opérations ; et que même dans ces cas on a vu des kystes oubliés grossir rapidement. Il est donc facile de comprendre les différences du pourcentage des différents auteurs.

Nous croyons donc que la majorité de ces statistiques à très bas pourcentage soit au-dessous de la réalité.

Dans les anciennes statistiques tous les cas non autopsiés ont passé inaperçus ; dans les plus récentes, il est fréquent qu'une seconde poche ne soit pas vue, même à l'opération ; il faut donc une recherche systématique pour amener à la découverte des cas multiples ; ce fait explique le très haut pourcentage des auteurs prévenus, qui font systématiquement cette recherche comme Kœrte (25 °/₀), Broca (26 °/₀), Devé (31 °/₀).

Le chiffre moyen de 13,7 °/₀ que nous donnent les 2.649 observations que nous avons étudiées nous semble donc faux, très en dessous de la réalité.

La majorité des auteurs français qui ont recherché les kystes ont obtenu dans des statistiques récentes

de 18 à 30 °/₀ de cas multiples ; plus la recherche est minutieuse, plus la multiplicité augmente de fréquence ; *le chiffre de 23 °/₀, moyenne des statistiques françaises, ne nous semble donc pas exagéré, c'est celui que nous proposons d'admettre.*

Et même ce chiffre est peut-être encore au-dessous de la réalité ; nous croyons que le nombre de cas multiples s'élèvera d'autant plus que les chirurgiens, plus prévenus, rechercheront avec plus de soin les poches secondaires ; nous pouvons en citer personnellement un exemple : Dans le service de M. le professeur Quénu, à l'hôpital Cochin, nous avons eu l'occasion d'observer, depuis le 1er mai 1911, date de notre arrivée comme interne dans son service, jusqu'au mois de mai 1912, 6 cas de kystes hydatiques du foie sur lesquels nous avons eu la chance de rencontrer 3 cas multiples.

Il faut certainement que leur fréquence soit considérable pour que dans un seul service nous ayons pu en observer 3 cas en l'espace de douze mois.

Quoi qu'il en soit du pourcentage absolument exact, un fait nous semble se dégager avec évidence de cette étude : la très grande fréquence des kystes hydatiques multiples du foie que les classiques considéraient comme rares. Il semble en effet que l'on rencontre, quand on les recherche, au moins 1 cas multiple sur 5.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Nous ne parlerons ni des kystes eux-mêmes, ni de leur adventice. Les kystes multiples, en effet, ne diffèrent en rien des kystes uniques dont toute la structure est connue. Cependant le fait même de la multiplicité présente certains points intéressants.

Le *nombre* habituellement rencontré est de *deux kystes ;* il peut varier cependant de deux à des quantités considérables, puisqu'on rencontre parfois un lobe absolument farci d'hydatives. Nous avons réuni une statistique d'Erlich où lenombre est indiqué ; les 51 cas cités à la Société de chirurgie en 1909-1910 ; la statistique récente de Dévé. A ce nombre de faits déjà important nous pouvons joindre 5 cas personnels et 38 observations ne rentrant pas dans les trois statistiques précédemment citées, relevées un peu partout dans la littérature médicale. Ces cas nous ont donné :

Auteurs	Nombre	2 kystes	3 kystes	4 kystes	5 kystes	6 kystes	+ de 6	Non indiqués
Statistique Devé.....	21	7	5	3	3	1	2	»
Statistique d'Erlich...	105	50	19	5	2	1	1	27
Société de Chirurgie..	57	37	7	2	1	»	10	»
Cas relevés par nous.	38	17	6	1	2	2	4	6
Faits personnels.....	5	4	1	»	»	»	»	»
	226	115	38	11	8	4	17	33

Un total de 226 cas sur lesquels 115, soit 50,5 %, sont doubles ; 38, soit 16,8 %, sont triples. Dans 11 cas seulement il y en a 4 ; dans 8 cas 5 ; dans 4 cas 6 ; et dans 17 cas plus de 6.

En moyenne il y aurait donc 3 kystes dans le foie en cas de multiplicité. Ce chiffre moyen ne présente guère d'intérêt d'ailleurs ; ce qu'il faut surtout avoir présent à l'esprit, quand on opère des kystes hydatiques multiples, c'est que, si, dans la moitié des cas, on ne trouve que deux kystes, il est cependant fréquent d'en trouver 6, 10 et même plus.

Le volume est comme le nombre, très variable. Les expressions employées par les auteurs sont : un œuf, une mandarine, une orange, une tête de fœtus, d'enfant, d'adulte. Le contenu est dans certains cas de quelques centaines de grammes, dans d'autres de 3 ou 4 litres. Mais ce qui est plus intéressant c'est le *volume comparé* des poches coexistantes. Ici encore la plus grande variété a été observée ; les auteurs signalent des kystes de volume égal ou presque ; tous

petits ou tous gros. Dans d'autres cas, à côté d'une poche contenant 2 ou 3 litres, on rencontre un autre kyste ne contenant que 200 ou 300 grammes. Ces constatations ont quelque importance au point de vue pathogénique ; peut-on en effet considérer deux kystes de volume aussi inégaux comme contemporains ? Nous y reviendrons.

Le siège respectif des kystes est intéressant lui aussi. On en a rencontré partout ; sur 167 cas où le siège exact est mentionné, les kystes occupaient le lobe droit 104 fois, le gauche 38, les deux lobes 14, et étaient disséminés dans tout l'organe 11 fois. Dans ces mêmes observations les kystes étaient antérieurs 87 fois, postéro-supérieurs 21, inférieurs 23 fois, et disséminés 36 fois. Enfin et surtout sur ce même nombre de cas, les poches étaient accolées dans 91 cas, et disséminées, espacées par d'épais murs de tissu hydatique dans 76 cas. Ici encore nous trouvons au point de vue pathogénique une constatation intéressante sur laquelle nous reviendrons.

Le *contenu kystique* est variable : Parmi les kystes clairs, on rencontre, en proportions sensiblement analogues, des kystes simples sans vésicules et des kystes complexes avec vésicules, pouvant d'ailleurs coexister dans le même cas.

La fréquence de *la suppuration* est considérable ; la multiplicité est certes favorable à cette complication, car sur les 352 observations de kystes multiples que nous avons étudiées, nous avons trouvé 33 °/₀ de cas suppurés alors que dans les 1.750 cas de kystes

simples où la nature du liquide était indiquée nous n'avons relevé que 18,9 °/₀ de suppurations.

Une particularité très intéressante est la *coexistance de poches à contenu eau de roche et de poches suppurées* ; Guinard l'a rencontrée 3 fois sur 7 cas multiples ; Hartmann 1 fois sur 5 ; Routier 1 fois sur 7. Sur les 57 cas de la Société de Chirurgie nous relevons 15 suppurations dont 8 totales et 7 partielles : Erlich sur ses 102 cas ne donne pas le contenu des poches, mais dans 9 cas il indique un traitement mixte, réduction d'un kyste, masurpialisation d'un autre vraisemblablement suppuré.

Dans les 39 observations éparses que nous avons réunies, nous avons rencontré ce fait 4 fois, et 2 autres fois il existait avec des kystes clairs du foie un kyste suppuré de la rate. Enfin Becker sur 29 cas a rencontré 2 fois cette coexistence. Le total de ces cas donne 227 cas sur lesquels 24 fois la suppuration coexistait avec un autre kyste limpide, soit 10,2 °/₀ fait fort intéressant pour le traitement.

Un autre point est important à considérer, c'est la *diminution de la quantité de parenchyme hépatique*. Il est bien évident que la multiplicité des poches kystiques fait disparaître par atrophie de compression une quantité d'autant plus grande de parenchyme hépatique que les poches sont et plus nombreuses et plus volumineuses ; lorsque les kystes sont limités à un lobe, il est fréquent de voir l'autre lobe se développer et, par une hypertrophie compensatrice, tendre à remplacer le parenchyme détruit ; mais lors-

que les deux lobes principaux sont atteints, l'hypertrophie est en général très restreinte et dans ce cas il reste peu de tissu hépatique sain.

Ce fait aggrave singulièrement le pronostic.

D'autre part, le tissu hépatique restant n'est pas toujours normal ; et Cranwell a communiqué à ce sujet une observation démonstrative à l'occasion de laquelle il avance l'idée de la possibilité d'un *cirrhose hydatique* qui serait fréquente surtout dans les kystes multiples.

Observation II

(Cranwell. *Revue de Chirurgie*, 1911.)

En l'année 1906, Cranwell trouve dans le service de Gandolfi qu'il remplace, une fillette de 13 ans dont les antécédents personnels étaient nuls. Elle avait été opérée de 2 kystes hydatiques du lobe droit du foie, de 1 kyste de la rate et de kystes multiples de l'abdomen. Malgré ces opérations, la petite malade se trouvait dans un état déplorable, très émaciée avec une teinte subictérique des conjonctives. Elle avait une circulation veineuse abdominale sous-cutanée assez développée, l'abdomen était distendu, et par la palpation il était facile de constater la présence de liquide et de nombreux kystes hydatiques de grandeur variable.

La malade cachectique s'épuisa lentement et succomba le 9 mai 1906. Voici ce qu'on trouva à l'autopsie :

Foie petit, dur, déformé par plusieurs kystes. Dans le lobe droit existe une cavité de la grandeur d'une orange pleine de bile et de vésicules flétries. Sur le bord postérieur 2 kystes su-

perficiels de la grandeur d'une mandarine ; un de ces kystes comprime la veine cave qui admet à peine une sonde. Entre le lobe carré et le Spiegel un autre kyste qui comprime la veine porte. Enveloppes périkystiques minces et contenu clair. A la coupe le foie présente un aspect très semblable à celui de la cirrhose atrophique ; la surface est semée de granulations saillantes de grandeur variable et de couleur jaune entourées d'une zone rosée. La rate contient un kyste et une cicatrice de kyste. On constate un kyste du rein droit, un kyste rétro-vésical, et plusieurs épiploïques.

L'examen histologique du foie révèle : La capsule de Glisson est irrégulièrement épaissie par du tissu fibreux adulte; mais on y note aussi une infiltration à petites cellules.

De la capsule se détachent une grande quantité de faisceaux fibreux qui pénètrent dans le parenchyme et forment des anneaux encerclant un certain nombre de lobules. De ces anneaux se détachent de petits faisceaux conjonctifs qui pénètrent le lobule. Le tissu scléreux s'est développé dans les espaces portes autour des vaisseaux sanguins et biliaires. Les vaisseaux portes présentent des lésions de phlébite ; parois épaisses, fibreuses avec dégénérescence hyaline. Il y a néoformation de canaux biliaires, dilation des capillaires des lobules. Sclérose des veines centro-lobulaires. Les cellules hépatiques sont irrégulièrement infiltrées de graisse.

De cette observation on peut rapprocher la suivante :

Observation III (Martin)

Ictère chronique. Kystes hydatiques du foie comprimant les voies biliaires (In Quénu, *Revue de chirurgie*, 1910).

Un enfant âgé de 10 ans, entre le 18 novembre 1877 dans le service de Labric pour un ictère qui remonte à dix mois. Cet ictère n'a cessé de progresser et la teinte de jaune est devenue presque olivâtre. A l'entrée, le foie, d'un volume énorme, est étendu du mamelon à 4 travers de doigts au-dessous des fausses côtes. Selles décolorées, pas de fièvre, pas de splénomégalie. Les jours suivants, épistaxis répétées profuses, incoercibles. Malgré le tamponnements et les différents traitements employés, mort le 6 décembre.

A l'autopsie, 3 kystes à contenu transparent, l'un à la face connexe, l'autre au centre, le troisième à la face inférieure. Ce dernier comprime les voies biliaires. Pas d'hydatides filles dans la vésicule mère. Examen microscopique. Bandes de sclérose. Pas de dilatation. Pas de néoformation des canaux biliaires comme dans la cirrhose hypertrophique primitive ou expérimentale par ligature des canaux.

Voici donc deux cas de cirrhose du foie accompagnant des kystes multiples : dans ces deux cas il s'agit d'enfants, chez lesquels la cirrhose est rare ; ils n'ont rien dans leurs antécédents et on ne peut incriminer chez eux l'alcoolisme. Crauwell ajoute d'ailleurs ceci : « Je ne peux affirmer, mes recherches sur ce point étant incomplètes, que les kystes hydatiques produisent souvent de la cirrhose, mais j'ai trouvé

quelques cas incontestables de cirrhose biveineuse dans les kystes hydatiques multiples du foie. » Notre observation personnelle n° 4 (obs. 29) en est encore un bel exemple. Du reste la cirrhose, quelle que soit sa cause, est d'origine toxique ; le liquide hydatique est particulièrement toxique ; pourquoi ce poison hydatique ne produirait-il pas la cirrhose comme le poison alcoolique ou le plomb ?

Le liquide est, à vrai dire, enfermé dans sa membrane ; mais au cours d'opérations il peut être mis en liberté ; et même spontanément ne pourrait-il y avoir une certaine résorbtion de liquide qui expliquerait la fréquence de l'urticaire dans l'évolution des kystes ? D'autre part la bile pénètre parfois spontanément dans un kyste ; le liquide pourrait donc aussi bien en sortir. Enfin il est fréquent de trouver, aux autopsies des kystes multiples du foie, une poche affaissée contenant de la bile et des membranes flétries ; le liquide a donc été résorbé. La mise en liberté de quantités minimes et répétées de liquide hydatique toxique ne paraît donc pas pouvoir, dans certains cas, être contestée ; elle expliquerait ainsi la possibilité de cirrhose hydatique dont la présence aggraverait singulièrement le pronostic, si elle était démontrée fréquente.

Enfin signalons pour terminer la fréquence assez grande de *réaction péritonéale périkystique ;* elle semble à la lecture des observations plus fréquemment signalée dans les cas multiples que dans les cas où le kyste est unique.

PATHOGÉNIE

Les kystes hydatiques multiples du foie ont une pathogénie fort obscure ; il ne nous sera pas possible de formuler des conclusions certaines, mais, seulement, d'émettre quelques hypothèses sur cette partie de notre sujet.

Il n'en est pas, en effet, ici, comme des kystes secondaires du péritoine ; et la greffe secondaire, expérimentalement et cliniquement démontrée par Dévé pour ces cas, ne peut guère être invoquée pour les kystes multiples du foie.

D'ailleurs aucune théorie pathogénique ne nous semble exclusivement satisfaisante ; l'ignorance où nous sommes des conditions qui régissent la rapidité du développement de ces kystes ne permet qu'une analyse difficilement exacte des cas.

On a invoqué, pour expliquer la multiplicité des kystes dans le foie, une théorie analogue à celle de Dévé pour les kystes multiples secondaires abdominaux : La greffe secondaire des éléments fertiles d'un kyste rompu : un kyste unique, parenchy-

mateux, par exemple, se rompt dans son enveloppe fibreuse, sans que celle-ci éclate et permette l'issue péritonéale du contenu. Scolex et vésicules filles restent donc dans la poche hépatique, puis sont susceptibles de se greffer et de continuer leur développement sur place. Ils donneraient ainsi naissance à des kystes multiples, secondaires en réalité, mais primitifs en apparence, si l'accident de rupture a passé inaperçu.

Ainsi conçue, cette pathogénie ne paraît guère admissible ; tous les éléments échinococciques fertiles, susceptibles de se greffer, restent et se développent dans la même poche, entourés de la même adventice fibreuse ; et au contraire, le propre des kystes multiples est d'être séparés par une adventice même quand ils sont accollés. Après leur évacuation et l'ablation de la membrane parasitaire, on trouve toujours un diaphragme fibreux, contenant encore ou non des cellules hyaliques, qui séparait les deux parasites. Cette théorie pathogénique pourrait s'appliquer à ces poches rencontrées assez fréquemment, bourrées de vésicules filles, sans liquide autour d'elles, et sans membrane mère pour les entourer. Ce sont ces poches qui ne donnent rien à la ponction et dans lesquelles le formolage préalable est impossible.

Mais à côté de cette greffe locale, Dévé pense que DES GREFFES A DISTANCE SONT POSSIBLES, quand il dit : « La greffe des germes échinococciques peut être locale et circonscrite ; elle peut se faire d'une

façon diffuse dans le tissu cellulaire ; d'une manière systématisée sur la surface d'une séreuse ; elle peut enfin se faire à distance par l'intermédiaire de la voie circulatoire. » Il serait donc possible que dans le foie se produise, au travers du parenchyme, dans le tissu cellulaire des espaces portes, une migration des germes échinococciques, qui pouvaient aussi emprunter la voie circulatoire porte, pour aller se fixer un peu partout dans le parenchyme hyalique et produire ainsi des kystes multiples.

Rien ne vient à l'heure actuelle démontrer l'exactitude de ces faits théoriques ; mais par analogie avec cette pathogénie, démontrée pour d'autres organes, on peut les admettre dans le foie, sous bénéfice d'inventaire. Dans les comptes rendus d'autopsies minutieuses de kystes multiples du foie que nous avons pu consulter, nous avons rencontré souvent signalée la présence d'un kyste flétri, rétracté, ne contenant plus de liquide, mais seulement des vésicules et des membranes flétries, plus ou moins teintées de bile. Enfin il est des cas que semblable théorie expliquerait pleinement ; ce sont ceux où l'on rencontre des lobes entiers de foie, farcis de kystes, si nombreux que l'on a peine à comprendre comment autant d'embryons hexacanthes auraient pu être simultanément ingérés. Les observations suivantes semblent pouvoir être classées dans cette catégorie :

Observation IV

(Mignon et Lafforgue, *in* thèse de Dévé.)

Un militaire vigoureux de 24 ans, qui avait fait deux ans de service sans accident (on ne signale pas d'antécédents), se plaint, à la fin de février, d'une grosseur douloureuse dans l'aine droite. (Envoi au Val de Grâce pour kyste du cordon). A l'examen on découvre en outre une tumeur hypogastrique et une hypertrophie du foie. Le 25 avril, on opère le kyste hypogastrique. Au cours de l'opération, excision de trois petits kystes, gros comme une lentille, inclus dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, saillants dans l'incision. « J'avais, dit Mignon, gardé une mauvaise impression de ce fait, qui indiquait une diffusion de l'embryon hexacanthe »; guérison.

Le foie restant hypertrophié, on décide une deuxième intervention. Mort aux premières bouffées de chloroforme.

Autopsie: « J'ai ouvert l'abdomen par une incision verticale parallèle au bord externe du muscle droit du côté droit. Je suis arrivé sur une première poche intra-hépatique, vide et grosse comme une orange; je défonçai la paroi profonde de cette poche, et je pénétrai dans une autre grande cavité. Le lobe gauche du foie était envahi par des kystes multiples très nombreux, juxtaposés, et adhérents à tous les organes voisins. » Il existait en outre deux masses, du volume d'une pomme, implantés dans le diaphragme, des kystes du bord postéro-inférieur du poumon, des kystes multiples de l'abdomen; un kyste unique de la rate; un kyste hydatique du cordon.

Dans cette observation existait un premier kyste, rompu dans l'abdomen, avec kystes secondaires du

péritoine. Les kystes syléniques, diaphragmatiques, pleuraux, semblent bien aussi devoir être considérés comme secondaires ; mais alors il faut admettre la migration à distance, soit dans le tissu cellulaire, soit dans les vaisseaux ; on pourrait peut-être aussi attribuer la même cause aux kystes du lobe gauche du foie.

On peut trouver de nombreux faits similaires :

Broca à la Société de chirurgie (Bulletins 1909) relate le cas d'un malade, chez lequel il avait dû faire la résection du lobe gauche, entièrement bourré de kystes ; le malade mourut et à l'autopsie on trouva encore des kystes dans le foie et dans le péricarde.

Observation V

Dans la même discussion, Sieur rapporte une très longue observation concernant le spahi Ahmed B. que nous croyons intéressant de résumer. Ce malade, bronchitique paludéen, est âgé de 40 ans ; il entre en décembre 1903, avec, sous les fausses côtes droites, une tumeur du volume de deux poings, molle, sans frémissement, allant jusqu'à la ligne blanche et descendant à michemin de l'ombilic. Pas de douleurs, mais gêne. Plusieurs tumeurs abdominales, dont une amène de la pollakiurie.

Opération d'abord du kyste hépatique le 29 décembre 1903. Incision verticale de 10 centimètres à la cocaïne ; ponction, formolage, ouverture de la poche. Ablation de la membrane et des vésicules filles ; réunion sans drainage. Guérison sans incident.

La poche se remplit en un mois et est ponctionnée 4 ou 5 fois; liquide citrin sans bile.

Le 31 mars incision de l'abdomen et ablation des kystes de l'abdomen et du bassin. Guérison opératoire. Le dizième jour accès palustre et suppuration du kyste pelvien ; drainage.

A partir de cette date, affaiblissement progressif; mort le 25 avril.

Autopsie. — Ablation parfaite de la totalité des kystes abdominaux; poche pelvienne bien drainée; poche hépatique contenant un peu de liquide séreux; les parois sont fibreuses. Quant au lobe gauche du foie, s'il avait conservé en partie sa forme et ses dimensions, il n'était constitué que par une mince coque de tissu hépatique recouvrant une multitude de kystes dont deux sont flétris, affaissés, remplis de bile.

Il existe en outre : deux kystes pédiculés au bord postérieur du foie ; deux dans le lobe de Spiegel, deux dans la moitié droite du diaphragme, saillants dans le thorax; les reins petits renferment aussi de nombreux petits kystes.

Une pareille diffusion de kystes de tous âges, de tous volumes, dans tous les organes, nous semble difficile à expliquer autrement que par une dissémination secondaire des scolex contenues dans les deux kystes flétris. Ici comme dans l'observation de Mignon il y a eu greffe péritonéale, cellulaire organique même; pourquoi n'y aurait-il pas eu greffe hépatique?

Cette pathogénie est conforme aux expériences de Dévé, d'Alixinski, mais rien ne le démontre. Nous croyons cependant qu'elle peut être proposée et sou-

tenue avec vraisemblance dans les cas de diffusion extrême des hydatides ; alors que l'autopsie a montré l'existence de kystes rompus et flétris, qui peuvent être considérés comme l'origine de la dissémination secondaire.

A côté de cette pathogénie possible mais rare, citons-en une autre, possible peut-être, mais plus rare encore : LA GREFFE INTRABILIAIRE RÉTROGRADE.

Nous ne croyons pas qu'il puisse se faire dans le foie, par les canaux biliaires dilatés, par envahissement rétrograde, une dissémination secondaire des éléments fertiles d'un premier kyste rompu. Dévé cite bien un cas (et nous n'en avons pas rencontré de semblable dans les observations que nous avons consultées), où s'était fait un envahissement rétrograde des voies biliaires par les vésicules hydatiques, qui, bien que baignant dans la bile, étaient en majorité restées claires et semblaient vivantes et normales.

« La dilatation généralisée de la canalisation biliaire s'était dans ce cas compliquée d'un envahissement rétrograde des canaux ectasiés par les vésicules hydatiques, qui, *en grand nombre*, *avaient poursuivi leur développement* dans les cavités muqueuses, en dépit de la présence de la bile. Il en était résulté, dans l'un et l'autre lobe du foie, et jusque dans leurs régions extrêmes, une série de poches superposées (volumineux anévrysmes biliaires), remplies de vésicules hydatiques, vivantes ou affaissées, et baignant dans la bile. »

Ce cas, qui semble unique, prouve la possibilité

du développement et même de la greffe des hydatides dans les canaux biliaires, mais ne peut expliquer l'existence si fréquente des kystes multiples.

Faut-il l'attribuer à la PROLIFÉRATION EXOGÈNE D'UN KYSTE UNIQUE PRIMITIF ? La prolifération exogène des hydatides, sauf pour la localisation osseuse où ce mode de reproduction du parasite est prouvée et universellement admise, a été niée pour le foie par la plupart des auteurs qui ne l'admettent que pour les kystes alvéolaires. Dévé a observé deux cas qui en prouvent au moins la possibilité :

« Il y a quelques jours (en 1905) pour la première fois, nous avons constaté, sur un kyste du foie du volume d'une tête de nouveau-né, la présence de deux vésicules filles, voisines et indépendantes (du volume d'une noisette et d'un grain de blé), incluses entre les feuillets les plus superficiels de la cuticule maternelle, avec laquelle elles avaient d'ailleurs été enlevées d'une pièce. Nous avons pu nous assurer dans ce cas (pièce d'autopsie examinée après fixation) qu'il n'existait pas de vésicules exogènes libres dans la poche. »

Ailleurs Dévé cite le cas d'un kyste hydatique unique postéro-supérieur opéré par voie transpleurale : après la ponction et le formolage, la membrane adventice fut incisée ; la membrane parasitaire fut enlevée en une seule pièce, avec la main, sans déchirure ; (on put vérifier après l'opération qu'il n'existait dans cette membrane que l'orifice de ponction large de 1 millimètre).

On trouva néanmoins au fond de la poche une vésicule fille, du volume d'une grosse noix, qui, par conséquent ne pouvait être que d'origine exogène, et dont la présence était marquée par une dépression du tissu hépatique.

Von Alexinski cite aussi une observation nette de cette prolifération exogène d'un échinocoque ; il trouva une vésicule fille suspendue par un pédicule à la face externe d'une vésicule mère et incrustée dans le tissu hépatique ; elle contenait scolex et capsules prolifères comme les vésicules filles normalement développées.

Voici donc trois observations très précises, *qui montrent nettement la possibilité de proliférations exogènes dans les kystes du foie*. Mais cette prolifération exogène peut-elle être l'origine de kystes multiples ? Ici encore la démonstration absolue n'a pas été faite. Nous avons dit plus haut que dans un peu plus de la moitié des cas que nous avons étudiés, les poches étaient accollées. Il est certain que l'accollement peut être expliqué facilement par l'amincissement progressif, et la transformation fibreuse compressive, d'une lame, même épaisse, de tissu hépatique ; il n'est cependant pas impossible d'admettre l'incrustation progressive, dans le tissu hépatique, d'une vésicule exogène, qui, ne trouvant pas de place pour se développer librement dans la poche du kyste primitif, refoule excentriquement le tissu hépatique et finit ainsi par s'isoler peu à peu de la vésicule mère, en creusant à côté d'elle dans le tissu

hépatique une seconde loge, séparée par un diaphragme plus ou moins complet de tissus. D'ailleurs dans certains cas on a pu rencontrer des poches nettement distinctes, accolées, et communiquant entre elles par des pertuis, sinon larges, du moins très nets ; comme dans cette observation de Konitzer, que nous rapportons en entier, car, outre cette particularité, elle présente un grand intérêt pour le diagnostic.

Observation VI

(Konitzer. *Deutsche Zeitchrift f. Chirurgie*, n° 56, 1900.)

Une femme poméranienne, H. S., âgée de 24 ans, entre à la clinique de Stettin, le 12 juillet 1898. Depuis son enfance elle porte une tuméfaction de la région hépatique qu'elle qualifiait de gros ventre. Elle aurait diminué à mesure que la malade grandissait. A part cela la patiente aurait été toujours bien portante. En mars 1898, grossesse et accouchement normaux, à part des douleurs abdominales, qui ont augmenté vers la fin de la grossesse. En avril 1898 douleurs, ictère et fièvre. Depuis trois semaines elle se sent plus mal et entre à la clinique. A l'examen femme maigre. Température 39°. Pouls 120. Poumons et cœurs normaux ; mais foie énorme, remontant en haut sur la 5e côte et la ligne mamelonnaire, descendant à gauche jusqu'à l'ombilic, et à droite jusqu'à l'épine iliaque. Sous l'appendice xyphoïde, tuméfaction sphérique, visible, de 10 centimètres de diamètre, mate et douloureuse. *Le 16 juillet, laparotomie.* Incision médiane, sur la ligne blanche, sur la tumeur. Suture du foie au péritoine

pariétal autour d'une tumeur blanc de neige. En bas, adhérences de l'épiploon. La vésicule biliaire est à l'ombilic ; le lobe droit descend perpendiculairement dans l'abdomen. Tamponnement. Ouverture le 21 juillet par résection d'une lame de 5 centimètres de diamètre. Pus ; ablation de la membrane mère et des vésicules filles, asséchement. On aperçoit alors à la partie supérieure un deuxième kyste faisant saillie qui est ouvert par le premier, vidé, asséché. 2 litres 1/2 de pus séreux ; drain, mèches. *Le* 1er *septembre* fistule biliaire légère, température 38°5 ; le lobe droit n'a pas diminué et est douloureux, aussi le 9 octobre, après une ponction qui ramena du pus dans le sixième espace, diagnostique-t-on un kyste suppuré du lobe droit. *Le* 11 *octobre*, résection de la 7e côte au niveau de la ponction, ouverture du cul-de-sac pleural à feuillets acculés, suture à la plèvre diaphragmatique ; tamponnement. Incision le 17 octobre, ouverture d'un abcès sous-phrénique qui est asséché. Ponction dans le plancher hépatique de l'abcès qui ramène du pus ; on ouvre ainsi un kyste suppuré du volume d'une orange dont on extrait la membrane et les vésicules teintées de bile. La cavité une fois détergée on voit sourdre du pus par un pertuis que l'on effondre au doigt ; on ouvre ainsi, vers la ligne médiane, un second kyste du volume d'une orange qui descend sous le rebord costal, pus et vésicules qui sont extraites, asséchement. Pendant ce travail on sent encore un orifice, qui, en haut et à droite, conduit dans une troisième poche kystique plus volumineuse ; on en extrait par morceaux une membrane mère et des vésicules filles teintées de bile. Drainage des trois poches par la même incision. Les jours suivants élimination de membranes teintées de sels biliaires ; la profondeur de la troisième poche gêne son drainage ; *le* 15 *décembre* douleurs, fièvre, qui amènent le 17 à une ré-

section de la 5e côte et à l'incision directe de la poche n° 5 qui, calcifiée, contient du pus et des vésicules ; elle est drainée. Le 14 janvier, pleurésie. La malade s'améliore alors, engraisse, ses fistules se ferment et elle sort le 15 avril 1899. A la fin de cette année, fistule biliaire du sac n° 3, curettage et fermeture, le lobe droit est normal. Guérison.

Dans cette longue et minutieuse observation, les poches 3, 4 et 5 communiquaient entre elles par un pertuis assez large pour laisser filtrer le pus ; pertuis creusé dans le diaphragme fibreux et hépatique qui séparait les trois poches ; Madelung aussi a été conduit, après ouverture d'un sac de neuf litres, par un trajet net intra-hépatique dirigé vers la droite sur un autre kyste peu distant (*Beitrage Mecklemburgische Aertzte zur lehre von echinokokken*).

Peut être peut-on considérer ces cas comme résultant de la prolifération exogène d'un kyste primitif, le pertuis creusé dans le diaphragme du tissu hépatique séparant les poches serait la marque du pédicule réunissant le kyste proliféré au kyste primitif.

Enfin l'explication la plus plausible, la plus fréquente peut-être, semble bien être L'INFECTION MULTIPLE. Mais celle-ci peut être *simultanée de successive*.

L'infection multiple simultanée semble manifeste lorsque l'on a affaire à plusieurs kystes : deux, trois ou quatre éloignés les uns des autres et de volume sensiblement égal, cas fréquents certes, mais loin d'être constant. Lorsque l'on rencontrera par exemple, à côté d'un kyste contenant un, deux ou même

trois litres de liquide, une autre poche ne renfermant que 200 ou 300 grammes, il sera bien difficile d'admettre en effet une infection unique, attribuant ainsi le même âge à deux parasites de volume très différent. Certains cas semblent à ce sujet suffisamment démonstratif. Citons en quelques-uns que l'on pourrait multiplier à l'infini :

Observation VII

(Chaput, *in* thèse Baradue.)

Chaput opère salle Lallemant, à la Salpêtrière, une nommée Blanche R..., âgée de 34 ans, le 8 septembre 1892, pour un kyste hydatique de foie postéro-inférieur, ponctionné en 1889 et 1891 à Lariboisière. Il pratique la réduction sans drainage, après ponction incision et nettoyage d'un kyste de 3 litres ; il vide la poche remplie de sérosité par ponction après vingt-quatre jours ; la draine le 28 novembre ; la malade guérit le 10 janvier 1893. Le 27 septembre de la même année il pratique le drainage d'un empyème nécessité avec vomique hydatique ; la malade meurt le 9 octobre 1893 et à l'autopsie outre ce kyste de la face convexe ouvert dans la plèvre et le poumon, on découvre une autre poche du volume d'une tête de fœtus.

Delbet dans la même discussion cite un cas où il rencontre deux kystes de volume d'une orange accompagnés de plusieurs petits kystes sphériques gros comme une noisette ou une noix.

Enfin dans un de nos cas personnels que nous re-

laterons plus loin en détail (*observation de Darbon*) derrière un kyste contenant 1.500 grammes de liquide clair et quelques vésicules filles, on en trouve un autre qui ne contenait que 150 grammes de liquide clair également, avec un nombre assez considérable de vésicules filles toutes petites ; ce deuxième kyste était à peine le quart du premier.

Nous ne savons évidemment rien des conditions qui régissent la rapidité du développement des kystes intra-hépatiques ; il semble cependant difficile d'assigner le même âge à un parasite dont le volume est le quart, même la moitié d'un autre, développé près de lui, dans le même organe.

De tout ceci que pouvons-nous conclure ? aucune certitude ; mais cependant quelques vraisemblances. Lorsque les kystes sont de volume à peu près équivalent, qu'ils soient accolés ou qu'ils soient séparés, ils semblent bien dus à une *infection multiple* et simultanée. Lorsque les kystes sont de volume très inégal et disséminés ou non dans le foie, s'ils ne sont pas très nombreux surtout, il semble bien que l'on ait affaire à une infection multiple mais successive ; et ces deux catégories forment la majorité très grande des cas. Ce ne serait que plus rarement lorsque, accolé à un gros kyste, on en trouve un autre beaucoup plus petit que l'on pourrait avoir affaire à une *prolifération exogène*. Et enfin quand à côté d'un gros kyste, manifestement rompu dans le foie, on rencontrera une multitude de tous petits kystes, on aura peut-être affaire à un essaimage secondaire.

SYMPTOMATOLOGIE

Établir un tableau clinique des kystes hydatiques multiples du foie n'est pas chose facile ; aucun signe en effet ne permet sûrement de reconnaître la multiplicité ; c'est dire que la symptomatologie tout entière se confond avec celle des kystes simples.

Il nous semble cependant, qu'étant donnée la grande fréquence de ces cas, il serait très utile de pouvoir arriver à les reconnaître avant l'opération. Nous nous attacherons uniquement ici à l'étude des moyens qui pourraient permettre de dépister cette multiplicité.

La grande difficulté provient surtout de ce que : ou bien, avec un kyste antérieur perceptible dont on fait le diagnostic, en existent d'autres cachés derrière, ou dissimulés dans les régions supérieures ou postérieures du foie ; ou bien, plusieurs poches étant perceptibles, mais accolées, on prend pour une seule tumeur ces kystes juxtaposés. Enfin, étant donnée une tumeur du foie, rien n'est plus difficile que l'appréciation de son volume ; aussi ne pourra-t-on que difficilement conclure à la multiplicité, lorsque avec

une tumeur qui paraît peu volumineuse, on aura une grande hypertrophie hépatique.

Les symptômes classiques du début, petits signes de l'hydatisme de Dieulafoy, n'ont aucun intérêt pour nous ; on leur en accorde déjà bien peu à l'heure actuelle dans les kystes uniques.

Il ne nous faudra songer à reconnaître les kystes multiples que lorsqu'ils auront acquis un certain développement ; ce ne sera que par l'examen clinique attentif et minutieux que nous seront fournis quelques renseignements.

A l'inspection qui fait si souvent voir la voussure du kyste antérieur, on en peut parfois reconnaître plusieurs ; c'est là le grand signe des cas heureux où l'on ne peut pas méconnaître la multiplicité. PLUSIEURS VOUSSURES INDIQUENT PLUSIEURS TUMEURS que la palpation confirmera comme dans la belle observation d'Erlich que nous rapporterons en entier.

Observation VIII

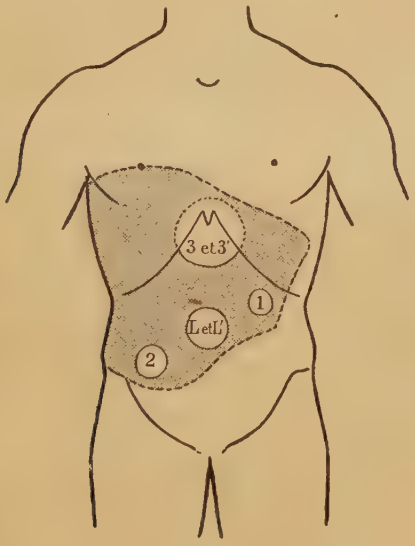
(ERLICH. *Beitræge für chirurgie,* Bd 64.)

Le nommé M. S..., âgé de 14 ans, fils d'un ouvrier de Kreutzmannshagen, entre à la clinique du professeur Payr le 21 janvier 1908. Il est malade depuis environ un an ; douleurs dans la région gastrique et vomissements. Ceux-ci s'installent d'une manière constante, alors que les douleurs, d'abord intermittentes et sans rapports avec les repas, deviennent dans ces dernières semaines tellement aiguës que le malade, affaibli, doit gar-

der le lit. Pas d'antécédents personnels ni héréditaires, le malade a beaucoup joué avec des chiens.

L'enfant est gracile, affaibli, pâle et maigre ; ses muqueuses sont décolorées avec une teinte subictérique qui ne persiste pas. Cœur normal, pouls un peu faible.

Les poumons descendent en arrière et à droite jusqu'à la 4e côte, en avant jusqu'à la 5e ; la sonorité et le murmure sont normaux. Pas d'éosinophilie.



L'abdomen est très développé ; dans sa partie supérieure on voit quatre saillies régulières de 4 à 5 centimètres de diamètre ; l'une grande comme une paume de main est sous l'appendice xyphoïde ; les autres sont au rebord costal gauche, à l'ombilic, vers l'épine iliaque droite.

Ces saillies sont situées sur une surface plane, régulière, suivant les mouvements respiratoires. Les unes sont fluctuantes, les autres rénitentes ; on ne peut les délimiter d'avec le foie.

Celui-ci remontant en haut jusqu'aux 5es côtes, s'étend en bas obliquement du rebord costal gauche (sur la ligne mammelonnaire) à l'épine iliaque antéro-supérieure droite. Pas d'ascite. On diagnostique : kystes hydatiques multiples du foie.

Opération par Payr le 1er novembre 1908. Incision xypho-ombilicale médiane, jusqu'à trois travers de doigts au-dessous de l'ombilic ; on trouve deux kystes latéraux (1 et 2) élastiques, gros comme une pomme, peu incrustés dans le foie. Ils sont extirpés en totalité ; la plaie hépatique est réunie au catgut. Les kystes médians sont plus gros, plus fluctuants, plus profonds dans le foie. On suture alors le péritoine pariétal au foie, et dans les fils on attache un gros tampon de gaze iodoformé. Les kystes extirpés sont clairs et contiennent des scolex. Le 3 novembre, bon état général. T. : 36°4, P. : 120. Le 6 novembre, ouverture au thermocautère du kyste rétro-ombilical à contenu clair ; on extrait le contenu et on voit saillant dans la cavité un autre kyste qui est incisé ; contenu clair, on en extrait la membrane par morceaux ; syncope peu grave. Drainage. Le 9 novembre, pouls petit 140. T. 38 à 39°, fistule biliaire qui dure jusqu'au 14. Le 20 novembre, ouverture du kyste sous-xyphoïdien clair, extraction de la membrane, ouverture d'un deuxième kyste bombant dans le premier très profond et dont on extrait mal la membrane. Mèches. Drain. Convalescence régulière, cautérisation des fistules le 15 décembre. En novembre 1909, foie normal, cicatrices normales, le malade est à peine reconnaissable.

Dans cette très intéressante observation le diagnostic de multiplicité a donc pu être fait, mais cependant il est à noter qu'outre les quatres kystes reconnus, deux ont encore été trouvés à l'opération.

Potherat dans sa thèse cite une observation de Demars où le diagnostic fut fait de la même manière.

Observation IX

Homme de 30 ans, entré à l'Hôtel-Dieu dans le service d'Empis. On trouve à l'examen deux bosselures dans l'hypocondre droit. Netter y fait une double ponction et retire 800 et 300 grammes de liquide limpide. Le malade sort quatre jours après. Pas revu.

Observation X

L'observation suivante de Chaput (*in* thèse Baraduc) peut en être rapprochée : Paul V..., 57 ans, ancien gendarme, entre pour une tumeur abdominale (remarquée en 1891), à la Salpêtrière le 27 septembre 1892. Il présente à droite une tumeur épigastrique, étendue du 6e espace intercostal à la ligne iléo-ombilicale droite ; et à gauche une autre, moins volumineuse, lisse, mate, rénitente, et présentant le frémissement. A l'opération, incision du premier kyste crétacé ; 100 grammes de liquide et nombreuses vésicules ; nettoyage, suture sans drainage. Ponction deuxième, deux litres ; la poche n'est pas retrouvée à l'incision. Guérison.

Observation XI

(Becker. *Bertræge fur Chirurgie*, Bd. 56.)

Cette observation est aussi analogue.

Henri H..., âgé de 55 ans, valet de chambre, entre en 1903. Depuis un an, il porte une tuméfaction de la partie supérieure droite de l'abdomen, à début insidieux. Nausées, vomissements,

alternatives de constipation et de diarrhée. A l'examen, une grosse tumeur du foie remplit la partie supérieure de l'abdomen ; remonte en haut jusqu'au bord inférieur de la 6e côte, descend en bas jusqu'à deux travers de doigts au-dessus de l'ombilic. A gauche, et au-dessus de l'ombilic, est une deuxième tumeur du volume d'un œuf d'oie. Fièvre. On diagnostique : kystes hydatiques multiples suppurés du foie.

Le 22 juin 1903, incision en un temps et drainage, après extraction de la membrane et des vésicules, de deux gros kystes hydatiques suppurées. Suites fébriles, suppuration abondante.

Le 26 septembre le malade sort sur sa demande avec une fistule suppurante ; il rentre le 14 octobre en très mauvais état ; dyspnéique, il présente une pleurésie droite que l'on ponctionne.

Mort le 24 octobre. Autopsie non autorisée.

Observation XII (Personnelle, inédite, n° 2).

(Due à l'obligeance de M. le professeur Delbet.)

Le nommé Fernand J..., âgé de 30 ans, facteur des postes, entre salle Malgaigne, à l'hôpital Necker, dans le service du professeur Delbet le 7 février 1913, pour une grosse tuméfaction de l'hypochondre droit.

Le début eut lieu en juillet 1912 par troubles digestifs : pesanteur épigastrique après les repas, renvois acides ; somnolence ; quelques vomissements qui soulageaient le malade. Ces troubles disparurent par le régime végétarien ; l'appétit restait bon.

En décembre 1912, nouvelle crise analogue à la précédente, calmée par le régime ; mais qui réapparaît, le 26 janvier 1913, avec une intensité plus grande. Le malade doit cesser son travail,

ses douleurs gastriques et ses vomissements augmentent de fréquence ; il entre à l'hôpital.

Depuis sa crise de juillet 1912 le malade se savait porteur d'une petite tuméfaction, que lui avait révélée son médecin ; elle siégeait à cette époque sur le rebord costal droit, était grosse comme une mandarine, ne causant aucune gêne.

Cette tuméfaction grossit régulièrement jusqu'en décembre 1912.

A cette époque l'évolution de la tumeur s'arrête, depuis elle reste stationnaire.

L'inspection révèle un abdomen asymétrique dans ses portions sus et sous-ombilicales. A la partie inféro-droite du thorax, au-dessous de la moitié interne du rebord costal du côté droit, on peut voir une grosse voussure rejetant en dehors le rebord costal droit ; dans le flanc droit on constate une autre voussure descendant dans la fosse iliaque droite.

La palpation confirme l'existence des deux tuméfactions indiquées. La tuméfaction supérieure est fluctuante dans le sens transversal, non dans le sens vertical ; elle suit les mouvements respiratoires et ce n'est que dans l'inspiration forcée que l'on atteint sa limite supérieure. Cette tumeur est assez molle ; on sent autour d'elle la limite du tissu hépatique ; au-dessous d'elle le rebord tranchant du foie ; c'est donc un kyste antéro-supérieur. Cependant les espaces intercostaux, au niveau de la ligne axillaire, sont élargis ; d'ailleurs, par comparaison avec le côté sain, la base droite du thorax est très augmentée de volume.

Il est difficile de voir si la tumeur qui soulève les espaces intercostaux est indépendante du kyste antéro-supérieur, ou si elle n'en est qu'un prolongement. Cependant, il semble bien que la pression sur la poche accessible soulève les espaces intercostaux ;

on pense donc n'avoir affaire qu'à une seule poche volumineuse.

Dans la région latéro-ombilicale du côté droit on sent une tumeur volumineuse grosse comme une tête d'enfant descendant en bas un peu au-dessous de l'épine iliaque antéro supérieure ; cette tumeur présente le contact lombaire, elle est mobile transversalement sous la paroi ; sphérique régulièrement, avec quelques rugosités surtout antéro-interne qui semblent être des adhérences épiploïques. La tumeur suit les mouvements respiratoires absolument comme la première ; elle est absolument mate ; sa masse et sa matité se continuent en haut avec celle du foie ; le côlon n'est pas perceptible.

Réaction de Weimberg positive.

On diagnostique donc kyste hydatique multiple du foie probablement double, peut-être triple. Les hydatides étant probablement mortes.

Opération le 14 février 1915 par le professeur Delbet. Chloroforme. Après incision verticale sur le kyste antéro-supérieur, et isolement du péritoine, on ponctionne la poche ; on n'obtient que quelques gouttes de liquide légèrement trouble. On incise la poche et on en sort deux grandes cuvettes de liquide trouble, de magma visqueux, jaunâtre et des vésicules filles du volume d'un pois à une mandarine. Pas de membrane hydatique mère reconnaissable. La poche explorée à l'aide de grandes valves vaginales est soigneusement examinée, nettoyée et asséchée ; rien d'anormal sur sa face interne ; elle s'étend loin en arrière et à droite. 4 points de capitonnage, résection de la partie antérieure fibreuse, réduction et suture sans drainage. La vésicule se trouve au contact de la suture.

Incision verticale sur le deuxième kyste ; celui-ci adhère au

péritoine pariétal malgré sa mobilité clinique. La ponction ne donne rien ; on incise alors et on ramène une cuvette et demie de magma et de vésicules filles peu nombreuses dont une du volume d'une orange. Exploration et nettoyage à la poche dont la partie inférieure crétacée crie sous le doigt et frotte sur les valves. On ne peut capitonner, on réduit sans drainage.

Les fils sont enlevés le 24 février, la réunion est parfaite ; mais le 27, le kyste inférieur est rempli, mou, fluctuant ; on le ponctionne et on ramène un liquide sanguinolent qui, recueilli dans un tube stérile, demeure aseptique.

Une fistule succède à la ponction et donne pendant un mois, après lequel le malade sort guéri. Sa matité hépatique était redevenue normale.

Dans toutes ces observations l'inspection, la palpation ayant à elles seules montré plusieurs tumeurs, le diagnostic de multiplicité était facile.

Lorsque ces mêmes manœuvres n'ont révélé qu'une seule tuméfaction abdominale, le diagnostic de multiplicité peut encore se faire cliniquement si l'on constate, OU UN ÉLARGISSEMENT DES ESPACES INTERCOSTAUX, OU UNE MATITÉ HÉPATIQUE REMONTANT EN ARRIÈRE DANS LE THORAX, COÏNCIDANT AVEC UN KYSTE ANTÉRIEUR comme dans cette observation :

Observation XIII

HARTMANN (cas 4) Société de Chirurgie, 1909.

Mme X..., âgée de 20 ans, jouissait d'une bonne santé jusqu'à il y a quatre ans. Elle eut alors une attaque de rhumatismes,

avec douleurs mal caractérisées et frottements pleuraux dans le côté droit du thorax. De temps à autres, douleurs, depuis un mois plus intenses et plus constantes.

Il y a dix mois, en examinant la malade à l'occasion d'une grippe, mon collègue Roger a déjà constaté l'existence d'une tumeur. Le 20 décembre 1904 le foie est développé d'une manière anormale ; son bord arrondi, dur, affleure jusqu'à l'ombilic ; voussure visible à l'inspection, fluctuante. En arrière et à droite *matité de la base remontant jusqu'à trois doigts de la base de l'omoplate*. Les urines ne contiennent pas de bile.

Le 29 décembre 1904, opération par M. Hartmann. Une incision oblique parallèle au rebord costal droit passant sur la tumeur ouvre le ventre ; le péritoine pariétal adhère en bas à la tumeur. Après avoir inondé la plaie de sublimé à 1 °/₀₀ nous incisons le kyste, 3/4 de litre de liquide hydatique purulent. La poche vidée, le foie présente encore un volume anormal. Explorant l'intérieur de la poche il nous semble que son bord bombe un peu sans qu'on sente de résistance. Nous lavons avec soin la poche au sublimé puis nous faisons une ponction au travers de sa paroi profonde; 3 litres de liquide eau de roche; injection de 1 litre de sérum avec 20 centimètres cubes de formol que nous retirons par aspiration, marsupalisation et drainage. La poche se comble progressivement, mais la malade conserve un état fébrile qui va augmentant. En mars 39°.

Le 8 avril 1905 résection de la portion cartilagineuse du bord droit du thorax. Ponction, 1 litre de pus. Suture du diaphragme au foie, incision : 2 litres de pus. Ablation de la membrane germinative, suture à la peau, drains. Guérison sans fistule. Malade opérée en 1908 d'appendicite. Va bien en novembre 1909.

Dans ce cas le diagnostic ne fut fait qu'à l'opération ; il nous semble cependant que la présence d'un kyste antérieur avec une matité postérieure aussi étendue pourrait avoir permis de faire le diagnostic avant l'intervention.

Mais si les poches sont accolées le diagnostic deviendra beaucoup plus délicat, sinon impossible. Cependant, par la palpation attentive de la voussure signalée par l'inspection, on pourra parfois, présumer au moins, sinon certifier, la présence de plusieurs poches ; la tumeur peut en effet donner la SENSATION DE LOBULATION. Faure, dans le *Traité de Chirurgie*, dit bien que ce n'est pas là un signe de grande valeur, car une poche unique peut paraître lobulée. Mais cependant ce sera au moins une présomption, surtout si le ou les sillons semblent très nets. Dans ces cas, il sera parfois possible de percevoir UNE CONSISTANCE DIFFÉRENTE DES DIFFÉRENTS LOBES : l'un sera dur, résistant là ou le voisin paraîtra plus mou ou légèrement fluctuant ; un des lobes présentera parfois le frémissement, alors que le voisin ne donnera pas cette sensation particulière. Cette différence dans l'aspect clinique des lobes d'une même tumeur, ou même simplement un sillon un peu net, ont permis de faire parfois le diagnostic, témoins les cas suivants :

Observation XIV.

(LEJARS. Société de Chirurgie, 1909.)

Mon malade âgé de 46 ans entrait le 26 novembre 1906, dans

mon service, à l'hôpital Saint-Antoine. C'était un peintre en bâtiments qui n'avait jamais eu d'accidents saturnins. Depuis deux ans il souffrait de douleurs intercostales bilatérales, sans irradiations à l'épaule, qui revenaient par crises, à des intervalles irréguliers. Deux ou trois mois après le début de ces douleurs, il s'était aperçu que son ventre grossissait, et n'avait pas tardé à remarquer une sorte de tumeur dans l'hypochondre gauche. Cet accroissement de volume avait été depuis en s'accusant de plus en plus, sans qu'il survint d'ailleurs de troubles fonctionnels particuliers. Notre homme n'avait jamais eu d'éruptions ortiées ni d'ictère, il n'avait pas de dégoût pour la viande et les graisses, pas de sialorrhée. Il se plaignait seulement d'une gêne, d'une pesanteur, parfois douloureuse, dans le ventre.

Toute la région sus-ombilicale était soulevée par une tumeur qui remplissait l'épigastre et les deux hypochondres. La tumeur avait tous les caractères du kyste hydatique ; mais au palper et même à la vue on se rendit parfaitement compte qu'elle était divisée en deux par un sillon vertical à peu près médian, et qu'elle était composée de deux grosses poches séparées, l'une droite et l'autre gauche. Le diagnostic de kyste double nous parut donc absolument certain. Organes sains, pas de fièvre, urines légèrement albumineuses.

J'opérai cet homme le 30 novembre 1906 ; je découvris chacune des poches par une incision séparée ; j'incisai d'abord à droite verticalement dans le muscle droit, le kyste très saillant fut formolé, incisé, vidé, fermé sans capitonnage et réduit ; fermeture de la paroi.

A gauche, même opération. Deux kystes clairs, le gauche moins gros. Guérison sans incident, le malade quittait le service à la fin de décembre.

A côté de ce fait ou la présence d'un sillon divisant la tumeur a permis de reconnaître la présence de deux poches, nous pouvons rapporter le résumé d'une observation analogue publiée dans la thèse de Carron (Lyon 1902) par Jaboulay.

Observation XV

JABOULAY (résumée).

Un malade porteur d'une grosse tumeur épigastrique présentant une voussure lobulée par un sillon vertical, entre dans le service ; à la palpation la partie droite de la tumeur est dure, rénitante et indolore, alors que la partie gauche douloureuse est molle et fluctuante. L'opération montra deux kystes, le gauche suppuré, le droit clair. Ce dernier fut ouvert par la poche gauche, les deux guérirent par marsupialisation.

Outre le sillon séparant les lobes de la tumeur et qui ici était peu marqué, la possibilité de percevoir dans la même tumeur une partie rénitante et une partie fluctuante pouvait permettre de reconnaître deux poches distinctes ; en outre dans ce cas une poche était claire et l'autre suppurée.

Dans les cas où une poche unique sans lobulation, sans différences de consistance est seule perçue, la délimitation exactes du foie par la palpation, la percussion, au besoin la phonendoscophie pourra rendre quelques services ; SI LE FOIE EST TRÈS HYPERTROPHIÉ ET SI LA TUMEUR PARAIT PETITE on aura au moins des présomptions de multiplicité surtout si l'on cons-

tate une augmentation générale de volume d'un lobe ou rien ne permet de révéler une tumeur. L'hypertrophie compensatrice du foie pourrait il est vrai expliquer cette hypertrophie, si elle est minime : elle ne l'explique jamais si elle est considérable. Dans l'observation de Konitzer, que nous avons relatée tout au long plus haut, il nous semble que l'énorme volume du lobe droit du foie, qui s'étendait du mammelon à la crête iliaque, aurait pu faire penser à quelque kyste profond de ce lobe, puisque la tumeur perçue siégeait à gauche.

Cette hypertrophie hépatique peut être confirmée par la RADIOGRAPHIE OU LA RADIOSCOPIE ; Symes au Congrès anglais de Belfast affirme la possibilité de ce diagnostic radiographique des kystes multiples ; Dévé et mon maître M. Quenu pensent aussi ce diagnostic possible, mais aucun fait constaté en clinique ne vient prouver cette opinion.

Nous avons à ce sujet consulté M. Ménard qui dirige le service de radiologie de l'hôpital Cochin, et nous avons examiné les cent et quelques clichés de radiographies du foie qu'il possède, concernant des malades des services de MM. Quenu, Widal et Chauffard. Dans aucun cas la radiographie ne donnait de renseignements ; la collection de M. Infroit à la Salpêtrière n'a pas été pour nous plus heureuse. L'opinion de M. Ménard, qui a une grande expérience en la matière, est d'ailleurs que, avec les rayons dont on dispose actuellement il est impossible d'obtenir une image nette d'une poche kystique dans le foie ; si en

effet la densité du liquide hydatique est moindre que celle du tissu hépatique, la coque fibreuse périkystique est suffisante pour contrebalancer cette différence. En outre sur les foies d'adultes très épais, la distance entre les poches et la plaque est en général trop grande pour qu'on puisse obtenir quelque netteté. Enfin, jamais sur les radiographies, à moins de hasard heureux exceptionnel on ne voit le bord inférieur du foie. Il ne faut donc pas espérer, à l'heure actuelle, pouvoir voir et compter les poches sur l'écran radioscopique ou la plaque radiographique. Ceci ne veut pas dire qu'on n'en puisse tirer de renseignements. Si l'on a perçu cliniquement un kyste antéro-inférieur, par exemple, et que la radioscopie ou l'épreuve radiographique fassent constater une élévation du diaphragme manifeste, avec diminution de l'amplitude du mouvement du muscle pendant la respiration, on pourra évidemment penser qu'il existe un autre kyste, ou même plusieurs autres kystes postéro-supérieur. Mais ce sera là le seul renseignement qu'il faudra attendre des rayons de Rœtgen.

Enfin un signe particulier LE « RIMBORO SONORO » SIGNALÉ PAR SANTINI ET FIASCHI EN 1893 et consistant en un retentissement particulier, en une résonnance de grosse corde à violon obtenue en combinant la percussion à l'ausculation a été proposée pour le diagnostic des kystes multiples ; on pourrait en effet par ce procédé, même là où l'examen habituel ne permet de déceler aucune tumeur, percevoir plusieurs foyers de retentissement sonores qui seraient la preuve

de l'existence de plusieurs kystes. Fiaschi rapporte un cas où la recherche de ce signe lui permit de délimiter trois foyers distincts de retentissement, il diagnostiqua trois kystes indépendants, et l'opération vérifia le fait. Dévé rapporte un cas analogue (*Les kystes hydatiques du foie* 1905).

Observation XVI

« Nous avons eu l'occasion de rechercher ce signe chez une jeune femme atteinte de kystes multiples du foie, chez laquelle on délimitait facilement par la palpation deux tumeurs distinctes. Au niveau de chacune d'elle nous avons pu vérifier l'existence du retentissement spécial qui nous a paru présenter la même tonalité dans les deux centres. Par contre nous avons remarqué que, lorsqu'on percutait d'une chiquenaude un kyste donné, on obtenait, en s'écartant et se rapprochant alternativement du foyer d'auscultation, un phénomène très analogue à celui que fournit le phoneudoscope. A partir d'une certaine limite, le bruit s'éteignait brusquement ou au contraire retentissait sous l'oreille ; cette limite correspondait vraisemblablement à la périphérie du kyste. L'auscultation nous a permis de la sorte de dessiner les tumeurs. »

Malheureusement ainsi que le fait d'ailleurs remarquer Dévé, ce signe n'est plus perçu au thorax ; il cesse à partir du rebord costal. On ne peut donc l'utiliser que dans la région abdominale, où la palpation est en général suffisante, ce qui restreint considérablement sa valeur au point de vue de la

reconnaissance des kystes multiples. Cependant il peut peut-être permettre de diagnostiquer le volume d'une poche et par contre-coup la multiplicité en comparant ce volume à celui du foie plus ou moins hypertrophié.

Enfin nous nous sommes demandé quelle valeur ou quels rapports pouvaient avoir, dans les kystes multiples, les deux symptômes ictère et douleur sur lesquels l'attention a été attirée par notre maître M. Quenu dans deux articles parus en 1910 dans la *Revue de chirurgie*.

La présence de L'ICTÈRE est rarement signalée dans les observations que nous avons étudiées; nous ne l'avons trouvé que six fois sur 38 observations réunies, et d'autre part parmi les 18 observations rapportées par M. Quénu dans son article, 3 seulement concernaient des kystes multiples.

LA DOULEUR au contraire nous a semblé d'une extraordinaire fréquence ; nous la trouvons 15 fois signalée sur les observations de la discussion à la Société de chirurgie (57 cas), 11 fois nous la notons sur 38 observations réunies, et enfin 2 fois sur nos 3 observations personnelles et 9 fois sur les 29 cas de Becker, ce qui nous donne un total de 39 fois sur 127 observations, soit 29 °/₀. Jamais le symptôme douleur n'a été signalé aussi fréquent dans les kystes uniques, il nous semble donc qu'il puisse être parfois une présomption de multiplicité.

Enfin Konitzer, à la suite de Bobrow insiste sur l'importance de LA DOULEUR LOCALISÉE PERSISTANTE ;

lorsque déjà existe un kyste ailleurs, la douleur localisée serait pour eux un signe de forte présomption; Bobrow rapporte d'ailleurs à l'appui cette observation :

Observation XVII

Bobrow (*in* Konitzer).

Après l'extirpation et la guérison par réduction sans drainage d'un gros kyste hydatique du lobe droit du foie, le malade se mit à souffrir du côté gauche. Cette douleur persista pendant six mois et ce n'est qu'après ce temps qu'une tumeur devint perceptible au même endroit; l'opération vérifia qu'il s'agissait bien d'un kyste hydatique.

En résumé : présence de plusieurs tumeurs perceptibles ; tumeur abdominale palpable avec élargissement de la base du thorax ; tumeur unique mais lobulée avec consistance différente des lobes; grande hypertrophie du foie pour une petite tumeur perçue; parfois radiographie montrant une élévation du diaphragme avec une tumeur à évolution inférieure, rarement signe de Santini-Fiaschi, sont les seuls symptômes possibles de multiplicité.

Il est donc facile de comprendre combien difficile peut être avant l'opération le diagnostic de la multiplicité des kystes hydatiques du foie.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic des kystes multiples du foie comporte deux chapitres tout à fait distincts ; *le diagnostic clinique fait avant opération ; le diagnostic pendant l'acte opératoire.*

Avant l'opération, ainsi que nous venons de le montrer, le diagnostic est d'une difficulté énorme ; les moyens d'investigation notoirement insuffisants de la clinique ne peuvent révéler une poche perdue en plein tissu hépatique, ou un kyste plus petit qui se cache derrière un plus gros. De fait avant l'opération le diagnostic a été très rarement fait ; sur les 57 observations de la Société de Chirurgie ce diagnostic clinique n'a été fait que trois fois (cas de Kirmisson, de Léjars, de Broca) ; il est vrai que dans un quatrième cas (observation IV de Hartmann) on aurait peut-être pu soupçonner la multiplicité. Sur les 58 cas que nous avons réunis, 5 fois seulement le diagnostic avait été fait ; sur les 29 observations de Becker, une seule fois (observation personnelle) le diagnostic avait été porté. La raison en est peut-

être que jusqu'à présent on a trop rarement cherché à faire ce diagnostic, se contentant de celui de kyste hydatique. Quoi qu'il en soit, nous pensons que, vu le manque de symptômes nets, leur absence totale dans beaucoup de cas, on ne fera, avant l'opération, le diagnostic de multiplicité que sur un nombre restreint de malades.

Pendant l'opération au contraire il semble que jamais un kyste ne devrait échapper ; malheureusement le cas semble encore très fréquent. Becker cite 14 cas sur 21, Dévé 9 sur 20 où des kystes avaient été oubliés ainsi que l'autopsie ou une récidive ou des accidents postopératoires, suivis d'opération secondaire, l'ont fait reconnaître. Sur les observations de la Société de Chirurgie, six fois encore des kystes ont été méconnus. Dans le cas de Sieur, après ouverture d'un kyste du lobe droit et de quelques-uns du péritoine, l'autopsie montre plusieurs kystes du lobe gauche et du lobe de Spiégel. Dans un premier cas de Mauclaire, après marsupialisation d'un kyste, l'autopsie en montre deux autres et dans un second cas analogue 6 ou 7 autres. Dans les cas signalés par mon maître le professeur Delbet, après une marsupialisation d'un kyste, le malade mourut le sixième jour de vomique hydatique, par rupture dans les bronches d'un autre kyste suppuré passé inaperçu ; et dans un second cas il fallut réopérer le malade sept mois après la guérison d'un premier kyste par réduction après capitonnage. Enfin Routier après avoir mar-

supialisé trois kystes suppurés en a une fois trouvé plusieurs petits à l'autopsie.

Malgré tout c'est pendant l'opération que la grande majorité des kystes multiples a été reconnue ; le plus souvent parce que, soit par la vue, soit par le toucher on a pu remarquer une *autre poche plus ou moins saillante dans la première.*

Observation XVIII

Dujarrier (Rapport Quénu. Société de Chirurgie, 1909).

Dujarrier rapporte une observation de ce genre : tumeur épigastrique apparue quatre mois avant l'entrée à l'hôpital chez un jeune homme de 24 ans. Cette tumeur descendait jusqu'à l'ombilic. L'opération eut lieu à Beaujon le 30 juillet 1908. La ponction permit d'évacuer 1.500 grammes de liquide clair ; on injecta 400 grammes de formol, puis on ouvrit le kyste, enleva la membrane mère, assécha la surface interne avec des tampons qui sortirent imbibés d'un peu de bile. En explorant avec le doigt la cavité du kyste, M. Dujarrier sentit à droite et en bas une tuméfaction très dure qui faisait saillie à la partie postérieure du kyste vidé ; il ponctionna, retira du liquide clair, incisa ensuite au bistouri un diaphragme de tissu hépatique de 1 centimètre d'épaisseur et arriva dans un nouveau kyste qu'il assécha avec des compresses et dont il extirpa non sans difficulté la membrane mère en même temps que deux ou trois vésicules filles. Comme il ne restait plus de formol on versa dans la cavité 500 grammes de sublimé à 1 °/₀₀ ; le deuxième kyste était très volumineux et on pouvait à peine en atteindre le fond avec une

pince à pansements. Réduction sans drainage avec fixation à la paroi. Suites normales, sortie le vingt-deuxième jour le 21 août.

Nous avons observé un cas analogue.

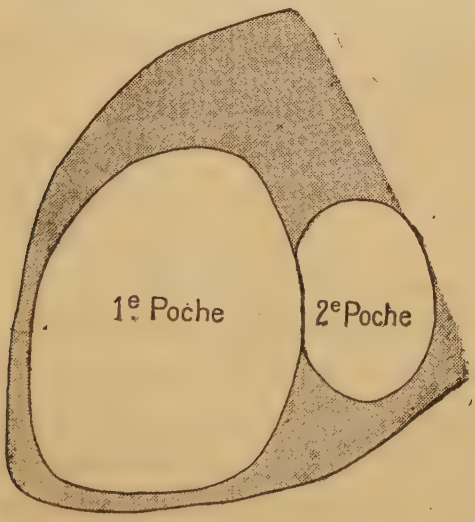
Observation XIX

(Personnelle inédite, n° 3.)

Le nommé D..., âgé de 24 ans, est passé salle Cochin, dans le service de M. le professeur Quénu, par M. Chauffard, le 3 août 1911, pour une douleur dans le flanc droit. Il ne présente aucun autre antécédent qu'une fièvre paludéenne entre 20 et 24 ans. Son affection remonte à un an (août 1910). Elle a débuté par une crise de douleurs siégeant à hauteur de la 11e et 12e côtes, au niveau du bord externe du grand droit du côté droit, sans irradiations. Cette douleur était augmentée par les mouvements respiratoires et la palpation. La crise dura trois ou quatre heures, présentant un début et une fin assez brusques, puis elle reprit après un intervalle de cinq à six heures. Pendant deux jours les crises se reproduisent ainsi avec une intensité égale. Pendant cinq ou six jours les douleurs diminuèrent puis disparurent. Pas d'ictère.

En octobre 1910, deuxième crise analogue à la première. En décembre le malade consulte le professeur Chauffard qui pense à une crise de coliques hépatiques. Depuis ce temps des douleurs intermittentes légères surviennent, de temps en temps, au même siège, surtout pendant les grandes inspirations. A la fin de juillet 1911, troisième crise, en tous points analogues à la première. Depuis ce temps, léger point de côté, en regard de l'extrémité de la 11e côte, sur le bord du grand droit.

L'examen de l'abdomen pratiqué à l'entrée ne permet de voir aucune voussure à l'inspection. La percussion montre un foie légèrement augmenté de volume, allant de la 6e côte à trois travers de doigts et demi au-dessous du rebord costal. La matité descend à l'ombilic sur le bord externe du grand droit droit. La palpation permet de reconnaître un bord inférieur du foie presque transversal, puis brusquement ascendant sous les droits. On sent une voussure légère, douloureuse, résistante, dont la matité est confondue avec le foie. On pensa alors à un kyste hydatique plutôt qu'à une vésicule biliaire distendue. La réaction de Weinberg fut positive et la radiographie pratiquée ne donna rien.



Opération le 9 août 1911 par M. Duval.

Incision de Mayo Robson; on tomba sur un grand kyste hydatique de la face inférieure du lobe droit. Ponction 1 litre 1/2 de liquide clair, injection de 250 grammes de solution formolée à 1 %.

Incision du kyste, évacuation de quelques vésicules filles avec la membrane mère, asséchement à la gaze. On inspecte alors l'intérieur de la poche, en écartant avec des valves, et on aperçoit, à la partie supéro-postérieure de la cavité, une saillie, grosse comme un œuf, qui est dure et semble crétacée. Ponction, 150 grammes de liquide opalin. Formolage. Incision par le premier kyste, évacuation de la membrane mère et de nombreuses vésicules filles ; asséchement de la cavité dont les parois sont crétacées.

On suture alors la poche hépatique ; on fixe cette suture à la paroi par ses 2 fils extrêmes, et on suture la paroi en plaçant un petit drain entre elle et la poche.

Suites normales, le drain est enlevé le 11 août, les fils le 17. Réunion complète. Le malade sort guéri le 2 septembre, avec un foie normal, il part en Tunisie.

Lejars rapporte aussi une observation superposable :

Observation XX

(Lejars, Société de Chirurgie, 1909.)

Une malade, âgée de 17 ans, entre à Tenon pour une gêne croissante de la respiration, datant de dix-huit mois, avec tirage, dyspnée d'effort. Elle a eu des douleurs montant vers l'épaule. Depuis trois mois augmentation de la région sus-ombilicale de l'abdomen.

A l'examen, épigastre occupé par un relief médian, remplissant tout l'hypochonde droit. Bord inférieur du foie descendant à quatre travers de doigts sous l'ombilic. La tumeur fait au-dessous de ce bord une voussure arrondie, la surface est lisse, con-

tinue, avec tous les caractères des kystes hydatiques, sans aucun sillon.

Opération le 2 mars 1905. Incision verticale sur le milieu du grand droit droit. Ponction, liquide clair. Incision de la paroi épaisse qui saigne ; l'hémorragie est arrêtée par des points en V. On vide le kyste de sa membrane, pas de vésicules filles. On aperçoit alors, saillant sur les deux côtés de la poche, deux autres kystes qui semblent recouverts par une certaine épaisseur de tissu hépatique.

Ponction du kyste droit qui donne un liquide clair ; incision, évacuation de la poche qui remontait très haut sur le diaphragme. A gauche même opération, mais le diaphragme séparant les deux kystes était épais ; une forte hémorragie difficile à maîtriser suivit l'incision : c'est pourquoi on fit la marsupialisation des kystes.

Suites bonnes, après quelques jours inquiétants ; la cicatrisation était complète en juillet.

En novembre 1908, nouveaux accidents qui s'aggravèrent jusqu'en mai 1909.

Le 11 mai, marsupialisation d'un gros kyste suppuré, sous diaphragmatique du lobe gauche, qui avait peut-être passé inaperçu en 1905. Guérison.

Voici une autre observation fort intéressante de Walter :

Observation XXI

Walter (Société de Chirurgie, 29 mars 1911), résumée.

Malade âgée de 30 ans opérée à plusieurs reprises de kystes multiples du foie et du péritoine.

La première intervention eut lieu le 12 janvier 1906 après ponction qui avait assuré le diagnostic du kyste de la face convexe. Incision transpleurale, résection de la 10e côte. Le premier kyste est adhérent au diaphragme ; on en ouvre en arrière un second communiquant avec le premier, secondairement évidemment ; puis deux autres plus profonds qui peuvent être incisés après ponction et formolage. Les quatre cavités réunies sont draînées par la première. Marsupialisation, guérison en deux mois.

Quatre ans après, récidive sur la face convexe.

Opération le 24 juin 1910. On ouvre, par voie postérieure, quatre poches indépendantes mais assez rapprochées pour être ouvertes par la première poche après ponction et formolage. A l'exploration du foie deux kystes antérieurs. On prolonge l'incision et on attaque ces deux cavités par en avant. Réduction sans drainage des six kystes.

En octobre 1910 la malade rentre dans le service pour douleurs abdominales et vomissements. Rien au foie. Le 1er janvier, douleurs dans la fosse iliaque droite, vomissements bilieux. T. : 38° ; 37°7 le lendemain ; défense de la paroi, douleur. Quelques jours plus tard tumeur olivaire allongée au-dessus de l'arcade crurale droite. En dedans seconde tumeur plus petite, parallèle. On diagnostique kyste hydatique de la région appendiculaire.

Troisième opération le 23 janvier 1911. Kyste multilobe sous-pariétal dans le tissu sous-péritonéal. Résection de l'épiploon adhérant, énucléation de la tumeur et d'une juxtaposée plus petite, dans l'épiploon autre kyste du volume d'un œuf appendu à un diverticule de la paroi du côlon ; il est extirpé. Inversion sous-hépatique du côlon, appendice petit perdu dans le mésocôlon

soulevé, par un kyste hydatique mésocôlique gros comme un œuf. Résection.

Aujourd'hui bon état, plus rien, mais petite tumeur dans la cicatrice thoracique. Examens de sang variables. Weinberg positif. Il y avait du streptocoque pur dans le kyste juxta-appendiculaire.

Dans ces quatre observations, l'exploration de la face interne de la partie incisée a permi de reconnaître le ou les autres kystes bombant dans le premier. Nous pourrions multiplier ces observations qui toutes se ressemblent.

Dans des cas différents, ou rien ne venait saillir dans la première poche, ce fut *la disproportion entre l'énorme volume du foie et le petit volume du kyste ouvert* qui éveilla l'attention, comme dans cette observation :

Observation XXII

(Routier. Société de Chirurgie, 1909.)

Un homme de 34 ans est opéré le 24 mai 1890. La tumeur avait paru énorme, aussi M. Routier est-il surpris, après laparotomie, d'ouvrir un kyste à peine plus gros que le poing, d'où sortit du liquide clair et une seule vésicule. Peu satisfait de ce résultat, M. Routier explora le foie et la face interne de la poche par le palper bimanuel et sentant un point fluctuant le ponctionna. Il en sortit plusieurs litres de liquide. Incision du kyste, les vésicules filles affluent. Un point paraît encore douteux vers

la droite ; nouvelle ponction, traitement analogue. Drainage des 3 poches, bonnes suites au début, puis mort en trois mois par septicémie lente.

Enfin dans d'autres cas, c'est *le peu de rétraction du foie après l'ouverture de la première poche*, qui, faisant soupçonner un autre kyste amène à examiner la surface hépatique, et conduit à la découverte de la deuxième poche comme dans les observations suivantes :

Observation XXIII

(Kœnig. *D. Z. f. Chirurgie*, 1891, obs. 11.)

Volumineuse tumeur kystique de l'abdomen constatée chez une femme de 32 ans.

Opération le 14 novembre 1885. — Longue incision sur la ligne médiane aboutissant au-dessus de l'ombilic. On tombe sur un très gros kyste, appendu à la face inférieure du foie, qui est ponctionné (5 litres de liquide clair) ; incisé ; la membrane est extraite. Le foie ne paraissant pas revenu à son volume normal, ou l'explore et on constate qu'il reste encore, sur la face antérieure du lobe droit, un autre kyste. On pratique alors une seconde incision cutanée qui amène sur la tumeur ; ponction, incision, ablation de la membrane, drainage. Un peu de fièvre et éruption d'urticaire. Guérison.

Observation XXIV

(Hartmann. Société Chirurgie, 1909.)

M. X..., commence à éprouver des douleurs dans l'abdomen en 1899 ; un soir crise douloureuse après dîner ; douleur épigastrique s'irradiant vers les flancs. Depuis cette époque, état douloureux continu.

En janvier 1901, après une grippe, la malade est prise d'une douleur violente dans le côté droit avec 39°6. Les jours suivants augmentation de volume de foie, puis tumeur faisant penser à une vésicule.

Opération le 11 février 1901 par M. Hartmann. Une incision le long du bord externe du grand droit, conduit sur une tuméfaction grisâtre sur l'échancrure droite du bord tranchant. Le côlon transverse de l'épiploon adhérents sont libérés facilement et on constate que la vésicule est profondément collée sur cette masse manifestement un kyste hydatique. Ponction au Potain ramenant un liquide transparent, incision, ablation d'une membrane hydatique par morceaux. Palpant le foie *dont le volume nous a paru exagéré* nous percevons, en arrière de la poche vidée, sur la face inférieure, une sensation de résistance profonde. Laissant un doigt sur ce point, avec l'autre main et parallèlement à lui, nous menons, par l'intérieur du kyste déjà vidé, le trocart de Potain que nous enfonçons dans la direction du kyste présumé ; presque immédiatement on pénètre dans une cavité ; liquide transparent, élargissement de l'orifice à la sonde, bistouri puis pince ; nettoyage, drainage, marsupialisation. Guérison rapide après une cholerragie de cinq à six jours. Bien portante après huit ans.

M. Quénu est, dans l'observation suivante, conduit à la recherche d'un deuxième kyste par *la présence d'un ictère chronique par compression que n'explique pas suffisamment le premier kyste enlevé.*

Observation XXV

Quénu (publiée *in Revue de Chirurgie.* Ictère hydatique, 1910).

Emilie B..., âgée de 16 ans, entre, le 29 avril 1910, salle Delpeuch, dans le service M. Chauffard pour ictère. Aucun antécédent. Règles régulières. Cette jeune fille se portait bien quand le 23 avril, sans cause, elle remarqua l'apparition brusque d'un ictère qui augmenta toujours progressivement. Décoloration des matières, urines foncées. A l'entrée teinte ictérique nette, amaigrissement. On perçoit sous le rebord costal une légère saillie mobile indolore du volume d'une demi-orange. Cette tuméfaction remonterait à trois ans. Matières blanches, urines bilieuses, éosinophilie 5 %, Weinberg négatif. Diagnostic kyste hydatique comprimant le hile du foie.

Opération le 10 mai. Anesthésie à l'éther. Incision latérale le long du bord externe du droit sur la tumeur. On découvre un kyste hydatique de la face inférieure du foie qui est ponctionné (650 grammes de liquide clair), formolé, incisé, vidé et suturé. Ce kyste siégeait immédiatement à droite de la gouttière de la vésicule biliaire ; la membrane en était colorée en jaune par la bile, mais il n'atteignait pas le cholédoque. Il fut possible alors, par la palpation, de découvrir profondément, en dedans de la vésicule, un autre kyste du lobe carré, du même volume que le précédant et atteignant le hile du foie. Ponction,

formolage, incision, extraction de l'hydatide teintée de bile, suture. Exploration du hile et des voies biliaires négative. Les fils de suture du premier kyste peuvent être amenés facilement à la paroi. Pour le second, dès qu'on tire sur les fils on détermine une sorte de torsion de la vésicule biliaire amenée également vers la plaie.

Réduction du kyste profond, fixation à la paroi de l'antérieur; drain contre la suture; fermeture de la paroi.

Les suites furent accidentées. Le soir 37°8, pouls 100.

Le 12, température 39°6, pouls 106, enfant maussade, ventre souple, 450 grammes d'urines. Lavements au bicarbonate. Le 12, 38°8, pouls 110, abattement, la teinte ictérique diminue, léger ballonnement, léger suintement de bile par le drain. On fait sauter quelques points de suture, quelques gouttes de sérosité qui ne cultive pas. Le 12 au soir 41°, garde-robe colorée, le ventre est souple, léger suintement biliaire, visage moins jaune. Les 14, 15, 16, température 36°5, mais selles décolorées, accentuation de l'ictère. Urines ictériques, écoulement de bile par le drain. Les jours suivants la bile repasse dans l'intestin, les matières se recolorent, l'ictère urinaire et cutané diminuent. Fièvre due à un abcès de sérum qui est ouvert. Le 26, l'ictère a presque disparu. La malade engraisse à vue d'œil, le drain ne donne plus rien, il est retiré; la malade sort le 15 juillet 1910.

Ajoutons enfin *le signe d'Ewald ;* pour cet auteur, le frémissement hydatique constaté dans un kyste qui, à l'ouverture, ne renferme pas de vésicules filles, serait symptomatique de kystes multiples. Küster, se guidant sur ce signe, a pu, chez un de ses

opérés, trouver une seconde poche, ainsi que le rapporte Erlich.

Malheureusement une seule observation vient à l'appui du fait avancé par Ewald ; il semble donc difficile d'accorder une grosse importance à ce signe. D'ailleurs la rareté même du frémissement lui retire la plus grande part de sa valeur.

En résumé, c'est toujours par la constatation opératoire, ou d'une seconde poche saillant dans la première ; ou d'une grande disproportion entre le volume du foie et celui du kyste trouvé ; ou du peu de rétraction du foie après ouverture d'un premier kyste ; ou bien, enfin, la découverte d'un kyste n'expliquant pas tous les symptômes observés, qui a permis aux chirurgiens, en éveillant leur attention, de découvrir les autres poches.

C'est donc par l'examen opératoire direct du foie, et par l'intérieur de la poche, et par palpation, au besoin bimanuelle, de sa surface que l'on découvrira en général les kystes multiples. Étant donnée leur fréquence, nous croyons nécessaire, dans toute opération pour kyste hydatique, de pratiquer cette exploration hépatique, qui, sans aggraver l'acte opératoire, permettra le plus souvent de ne pas laisser passer inaperçu un second kyste. Nous reviendrons d'ailleurs sur ce point au traitement.

Enfin après l'opération il faudra essayer de dépister encore les kystes qu'on aurait pu oublier ; mais cette recherche tardive est bien difficile. On ne peut en effet se fier à la persistance de certains signes

comme l'éosinophilie de la réaction de Weinberg : Le premier est trop inconstant ; il existe dans bien d'autres affections, il est très discuté ; quand à la réaction de fixation du complément on sait parfaitement aujourd'hui qu'elle persiste souvent pendant plusieurs mois après l'ablation de la totalité des kystes. Dévé semble accorder à la persistance de l'éosinophilie une certaine importance quand il écrit : « la persistance de l'éosinophilie hydatique, après l'ouverture chirurgicale d'un kyste devra faire soupçonner l'existence d'un ou plusieurs kystes passés inaperçus. » Et il cite à l'appui une observation qui n'a malheureusement pas de vérification opératoire.

Observation XXVI (Dévé et Cerné).

Un malade porte à son entrée à l'hôpital un volumineux kyste de la région chondro-abdominale. La radioscopie révèle un envahissement de la moitié droite du thorax par l'ombre hépatique ; est-on en présence d'un seul kyste ou de deux kystes voisins ? L'examen hématologique pratiqué à deux reprises la veille de l'opération montre l'existence d'une éosinophilie notable 8,2 et 8,5 °/₀. A l'intervention, le premier kyste étant évacué, la palpation ne fait reconnaître aucune tumeur dans le voisinage ; on marsupialise la poche. Le lendemain de l'opération l'éosinophile tombe à 0,9 °/₀ ; mais elle remonte rapidement et atteint le troisième jour 13,5 °/₀, elle se maintient ensuite autour de 12 °/₀. Un mois et demi après elle était encore de 7,2 °/₀. Une nouvelle radioscopie est pratiquée, elle montre, persistant à la base du

thorax droit, la même ombre en dôme régulier, suivant les mouvements du diaphragme. Bien qu'on n'ait pu avoir la démonstration du fait par l'opération, il ne semble guère douteux que le malade conservait encore un kyste hydatique au niveau de la face supérieure du lobe droit, région par excellence des kystes latents. C'est la persistance de l'éosinophilie qui avait attiré notre attention dans ce cas.

A côté de cette *persistance d'éosinophilie*, il nous semble qu'une autre persistance peut, dans ce cas et les semblables, donner l'éveil ; c'est celle de l'*hypertrophie hépatiqae*, de la voussure thoracique que les deux radioscopies ont montrées analogues. La *comparaison de deux radiographies*, pré et post-opératoires, nous semble être d'une certaine valeur diagnostique dans ce cas, et son emploi systématique semble devoir rendre des services.

En dehors de ces cas, ce sont soit des accidents post-opératoires, soit des récidives rapides qui ont amené un diagnostic de kystes oubliés. Dans le cas de Bobrow, déjà signalé, c'est la douleur persistante au niveau de l'autre lobe ; dans d'autres cas comme dans celui, déjà signalé, de Delbet, c'est une vomique hydatique ; on encore dans cet autre de Delbet, la rupture spontanée de deux kystes dans la poche du premier qui avait été marsupialisée (observation 2, thèse Baraduc). Le plus souvent c'est la persistance de la fièvre et l'apparition d'une nouvelle tuméfaction qui fera penser au kyste oublié comme dans les observations suivantes :

Observation XXVII

(Delbet, in thèse Baraduc.)

M. T..., 29 ans entre à Laënnec le 5 mai 1894 pour une tumeur de l'hypochondre gauche. Elle fut opérée, le 11 octobre 1893 par Perrier, d'un kyste hydatique ayant débuté trois ans auparavant, siégeant dans le lobe droit ; il fut marsupialisé. Fistule depuis cinq mois; la malade la porte encore à son entrée. On constate, dans l'hypochondre gauche, une tumeur de 15 centimètres de haut, dépassant de 5 à 6 travers de doigts les fausses côtes, mate, non fluctuante, très douloureuse, accompagnée de fièvre et de râles aux bases pulmonaires. Le 15 mai ouverture d'un gros kyste suppuré du lobe gauche qui avait passé inaperçu à la première intervention. Mort le 15 juillet de tuberculose pulmonaire.

Observation XXVIII

(Quénu, in thèse Cauchoix.)

R..., comptable, entre le 19 décembre 1894 à l'hôpital Cochin ; il se plaint depuis 1893 de douleurs abdominales violentes, avec diarrhée, et depuis deux mois environ d'accès fébriles intermittants, avec vomissements et point de côté irradiant dans l'épaule droite. Depuis un mois, les douleurs et la fièvre ont accru leur intensité s'accompagnant d'ictère et de décoloration des matières. Diagnostic : kyste hydatique du foie. Opération le 26 décembre 1894. Laparotomie, kyste hydatique suppuré, marsupialisation. Au bout de deux mois il ne persistait qu'un trajet peu important, quand le malade ressentit de nouveau des douleurs avec tuméfaction à la base droite du thorax.

Le 10 mars 1895 ouverture d'un second kyste suppuré par voie transpleurale. Marsupialisation, drainage. La plaie était presque comblée, quant au bout de trois semaines, se produisit une forte cholerragie avec décoloration des matières, affaiblissement général, hypothermie. Tamponnement de l'orifice fistuleux; le quatrième jour la bile reprend son cours normal. La fistule se tarit en deux mois. Onze ans après, octobre 1905, le malade rentre pour être opéré d'une éventration de sa plaie antérieure.

Dans ce cas enfin que nous venons d'observer dans le service de M. Quénu, c'est l'hypertrophie persistante du foie qui a mis sur la voie du diagnostic de poche oubliée.

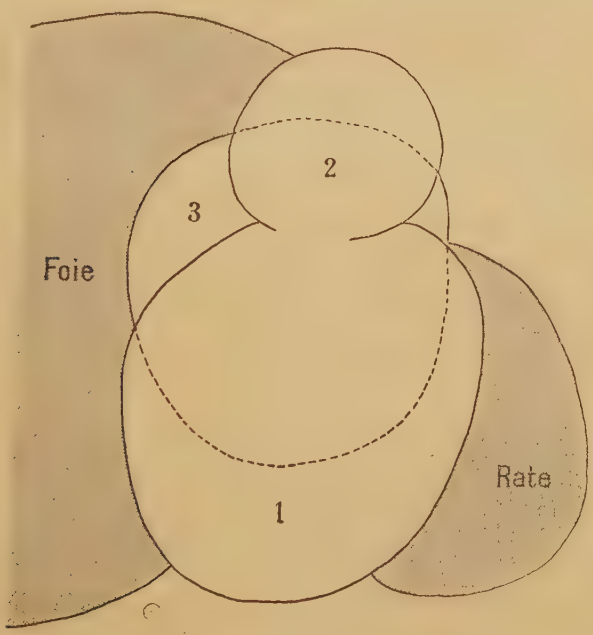
Observation XXIX

(Personnelle inédite, n° 4.)

La nommée L..., cartonnière, âgée de 55 ans est passée salle Lorain dans le service de professeur Quénu par le professeur Widal le 31 mai 1911. Elle était entrée à Cochin pour une tuméfaction siégeant dans le flanc gauche sans aucun autre trouble.

La malade a eu 10 enfants, 5 sont morts en bas âge, les autres sont bien portants. Elle a eu à 35 ans un érysipèle. La maladie actuelle a débuté il y a trois semaines, ou mieux, la malade s'est aperçue il y a trois semaines, parce qu'elle ne pouvait plus agrafer ses robes, qu'elle avait une tumeur siégeant dans le flanc gauche, au-dessous des fausses côtes. Jamais elle n'a eu d'ictère ni d'urticaire, de troubles digestifs, de douleurs ni d'hémorragies.

A l'examen on voit à l'inspection, une tumeur grosse comme un œuf saillante sous la paroi à trois travers de doigts sous les fausses côtes. La tumeur est lisse, régulière, rénitente, ferme et élastique, donnant bien la sensation d'un liquide sous tension. La région épigastrique est ferme, mate sur une hauteur de six travers de doigts. On y perçoit sur un plastron uniforme trois bosselures assez bien séparées par des sillons. A la partie inférieure on perçoit une sorte de frémissement hydatique.



Le foie est énorme, descend à droite de la 5e côte à cinq travers de doigts au-dessous des fausses côtes ; la matité se prolonge moins franche vers la fosse iliaque droite.

La rate est grosse, mais sa matité ne paraît pas absolument continue avec la tumeur.

En résumé : foie énorme, irrégulier, bosselé, non douloureux,

présentant une consistance élastique tendue; on pense à un kyste hydatique et même probablement à des kystes multiples. Pas d'éosinophilie, Weinberg positif. La radioscopie permet de supposer une grosse masse multilobée appendue à la face inférieure de lobe gauche du foie.

Opération le 12 juin 1911 par M. Quénu. Anesthésie à l'éther Incision gauche obliquement parallèle au rebord costal, sur la tumeur. Adhérence à la paroi, libérée par une résection circulaire de péritoine pariétal adhérent.

Ponction, formolage, incision et évacuation d'un kyste contenant, avec 400 grammes de liquide clair, une masse de vésicules et de membranes flétrie, mastic; volume, tête de fœtus.

Inspection et éclairage de la poche exposée par des valves. On vit alors à la partie supérieure, un autre kyste du volume des deux poings et à la partie postérieure une autre poche, un peu plus grosse, saillante, séparées seulement par un diaphragme fibreux. Ponction, formolage, incision et évacuation des deux poches.

En inspectant on voit que vers la gauche le kyste antérieur est coiffé par la rate dont on prend un morceau ; qu'à droite les 3 kystes sont accollés au foie face inférieure du lobe gauche. Le kyste postérieur descend vers la colonne jusqu'à 25 centimètres de profondeur. Le schéma ci-joint en explique la disposition relative. Les suites opératoires furent normales, la malade expulsa par ses drains des débris d'hydatides à plusieurs reprises. Un des drains est enlevé le 17 juin. Elle sort le 10 août avec encore une fistule. *Son foie reste gros.*

Le 27 novembre 1911 la malade présente encore une fistule qui suppure un peu. On constate la persistance de l'augmentation de volume du lobe droit du foie et on reprend la malade.

Le foie remonte en haut jusqu'à la 6e côte. La radiographie faite à deux reprises montre seulement que la coupole diaphragmatique droite remonte à 1 2 centimètre plus haut que la gauche, fait normal. Le bord inférieur du foie au contraire descend dans l'abdomen jusqu'à trois travers de doigt au-dessus de l'épine iliaque, remonte obliquement jusqu'à l'ombilic, puis verticalement vers les fausses côtes gauches. La surface mate du foie est lisse, régulière. On pense, soit à un kyste inférieur constituant cette masse palpable, sort plutôt à un kyste postérieur ayant par son développement abaissé le foie.

Le 25 décembre 1911 opération par M. Quénu. Ether. Nettoyage et oblitération de la fistule par des compresses. Incision verticale latérale droite qui montre un foie abaissé. Cet organe présente des lésions nettes de cirrhose hydatique et quelques adhérences dues à de la périhépatite. La palpation de la face supérieure et inférieure révèlent un gros kyste postérieur qui saille à la fois sur les deux faces, convexe et postérieure.

On branche alors sur l'extrémité supérieure de l'incision verticale une autre incision suivant le rebord costal. On tombe alors sur une saillie blanchâte, tranchant sur le tissu hépatique. Ponction 100 grammes de liquide clair seulement. Formolage. Incision d'un kyste gros comme une tête d'enfant et évacuation de nombreuse vésicules et débris de membrane dégénérées, mastic. Asséchement de la poche avec des compresses formolées. On explore la poche par la palpation ; on l'expose à la vue avec 3 valves vaginales ce qui permet d'explorer avec la plus grande facilité toute sa surface. Pas d'autre poche. Marsupialisation. Drainage. Fermeture en 3 plans, très difficile, de la paroi.

Cette observation étiquetée d'abord kystes multiples de la rate semble bien un cas de kystes multiples du foie. La rate coiffait bien comme un bonnet la partie gauche de la poche n° 1 ; mais les 3 kystes s'incrustaient dans le lobe gauche du foie. Il est peut-être difficile de déterminer l'origine première hépatique du kyste n° 1 ; les deux autres poches 2 et 3 semblent bien être hépatiques ; enfin le quatrième kyste ouvert ces jours derniers était en plein lobe droit. Ce dernier a échappé à l'exploration opératoire d'un chirurgien aussi habitué aux opérations de kyste hydatique et aussi prévenu de leur multiplicité fréquente que l'est M. Quénu. La raison en est dans le siège gauche de l'incision, et le siège postérieur droit du quatrième kyste, hors de portée de la palpation par l'incision qui avait été faite.

Enfin si rien ne veut révéler pendant plusieurs années un kyste ayant passé inaperçu, lorsque beaucoup plus tard il viendra à manifester son existence par quelque symptôme, il sera le plus souvent classé comme kyste récidivant dont rien ne permettra plus de le distinguer.

ÉVOLUTION ET COMPLICATIONS

L'évolution des kystes hydatiques multiples est essentiellement différente de celles des kystes simples en raison de l'extrême fréquence de leurs complications ; nous verrons que c'est surtout à cause d'elles que le pronostic est beaucoup plus grave aussi.

Chaque kyste, pris en particulier évolue comme un kyste simple ; il grossit, meurt, se complique pour son propre compte ; mais la multiplicité, outre qu'elle rend les complications d'autant plus fréquentes qu'il y a plus de kystes est par elle-même un facteur de gravité.

Quand les kystes sont nombreux en effet, le parenchyme hépatique est détruit en proportions considérables et l'hypertrophie compensatrice est incapable de compenser efficacement la perte de substance ; la multiplicité amène des saillies considérables de kystes hors de la surface de foie, elle favorise donc les ruptures ; entre deux ou plusieurs kystes un organe important (veines porte ou cave, voies biliai-

res) risque plus d'être comprimé que par le développement d'un kyste unique.

En elles-mêmes les complications ne diffèrent pas de celles des kystes simples ; c'est leur fréquence et leur plus grande gravité surtout qui importe.

Les compressions tout d'abord sont très fréquemment signalées ; nous en pouvons citer des observations portant sur le tube digestif sur la veine porte, sur la veine cave, sur les voies biliaires surtout.

Nous avons déjà rapporté une observation de M. Quenu avec compression de voies biliaires (observation XXV) ; Mac Laurin dans l'Australasian. *Med. Gazette*, 1907, rapporte l'observation suivante :

Observation XXX

(Mac Laurin.)

Un laboureur de Gandagai nota de la diarrhée avec gardes robes infectes sanguinolentes et verdâtres, pendant cinq semaines avant l'apparition d'un ictère avec décoloration argileuse des matières. L'examen montra une masse mal limitée à l'épigastre. Il s'agissait de deux kystes vieux, à parois épaisses et situés l'un sur le bord antérieur du lobe droit, l'autre sur la face inférieure et comprimant entre eux le conduit hépatique.

A côté de ces observations citons l'intéressante observation de Dévé, où la veine cave était comprimée entre deux kystes.

Observation XXXI

(Dévé, thèse Paris 1901.)

Cette observation provient de l'autopsie d'une femme cachectique, présentant des kystes hydatiques multiples du foie. Le foie contenait 10 kystes. La veine cave d'une part et la veine sus-hépatique gauche d'autre part étaient complètement oblitéréés. Pour ce qui est la veine cave, elle se trouvait écrasée sur une longueur de 5 centimètres entre 2 kystes dont l'un occupait le lobe de Spiegel l'autre le bord postérieur du foie. Sur des coupes de la veine oblitérée on voyait que la lumière était remplie par une mince bande de tissu conjonctif dans lequel couraient des vaisseaux de nouvelle formation. La malade n'avait cependant jamais présenté ni œdème, ni ascite. Quant à la veine sus-hépatique elle était pincée entre 2 kystes du volume du poing sur le bord postérieur du lobe gauche : Le plus antérieur de ces kystes était pendant 2 à 3 centimètres au contact direct de la veine cependant perméable ; il eût donc pu se rompre à ce niveau.

Les ruptures ont été plusieurs fois bien étudiées, notamment par Dévé ; nous n'avons pas à y insister dans cette étude. Leur mécanisme et leurs conséquences sont les mêmes que dans les kystes simples. Elles sont seulement toutes plus fréquentes que dans les kystes simples, et peuvent se faire dans les voies digestives, la plèvre et le poumon, les voies biliaires, les veines, absolument comme dans les cas simples. Un point qui nous a particulièrement frappé est l'*extrême fréquence de la rupture péritonéale* dans les

kystes multiples. La thèse de Dévé qui traite de l'échinococcose secondaire est fort instructive à cet égard ; elle relate 45 observations d'échinococcose péritonéale coexistant avec l'échinococcose hépatique, et sur ces 45 observations 17, soit 37,7 °/₀, ont trait à des kystes multiples du foie. Dans sa thèse sur l'échinococcose pelvienne, Lemaire relate 17 cas analogues sur lesquels nous avons relevé 6 cas de kystes hépatiques multiples soit 35 °/₀. Qu'elle soit accompaguée ou non d'accidents aigus qui marquent la complication, la rupture péritonéale d'un kyste du foie s'accompagne soit d'un cholépéritoine hydatique, soit de greffes d'éléments échinococciques donnant lieu ainsi que l'a très bien démontré Dévé à l'échinococcose secondaire péritonéale. Ces faits sont trop connus pour que nous y insistions ; c'est leur fréquence dans les kystes multiples qui nous a paru intéressante à signaler, nous n'en citerons que quelques exemples, dont l'un personnel, qui nous a donné l'idée de ce travail.

Observation XXXII

(Personnelle inédite, n° 5.)

Mme D..., âgée de 30 ans, mariée, entre à l'hôpital Cochin dans le service de M. Quenu, le 28 mai 1911, salle Terrier. Il y a deux ans et demi elle a eu un enfant actuellement vivant. Aucun antécédent personnel ni héréditaire.

Il y a sept ans début de la maladie actuelle par douleurs dans le flanc gauche, survenant après un effort et irradiant dans

tout l'abdomen. Ces douleurs s'accompagnent de vomissements ; durée deux ou trois jours. Ces douleurs se répètent par crises à intervalles assez rapprochés, sans causer jamais de fièvre ni ictère.

En 1905, un an après le début des accidents, apparut dans la région inguinale gauche une tumeur qui augmenta peu à peu, on la prit pour une hernie. Un mois plus tard accès de douleurs violentes durant un mois, calmées par la glace. On pensa à une affection ganglionnaire et on envoya la malade à la mer. Depuis meilleur état, douleurs irrégulières calmées par le repos.

Mariage en 1906, rien d'anormal pendant les premiers temps. Onze mois après en 1907, début d'une grossesse à évolution normale sans douleurs. Pendant le développement on vit saillir sous la peau de petites tumeurs dont l'une épigastrique plus grosse atteignait le volume d'une tête de fœtus. L'accouchement en novembre 1908 nécessita une opération césarienne pratiquée par M. Boissard due à une distocie maternelle causée par des kystes hydatiques pelviens. Quelques-uns furent enlevés à l'opération mais on prévint la malade qu'elle en avait encore. Suites de couches quelque peu accidentées. Albuminurie pendant trois mois. Phlébite nécessitant quarante-cinq jours de lit débutant dix jours après l'accouchement. De temps à autre, crises douloureuses, dont une cinq mois après l'accouchement (avril 1909) nécessita de la glace sur le ventre.

En 1910 les douleurs augmentent, la malade les attribue à des crises d'entérite. Matières normales. Les tumeurs sont stationnaires sauf pour l'inguinale qui augmente progressivement jusqu'à atteindre le volume d'une orange.

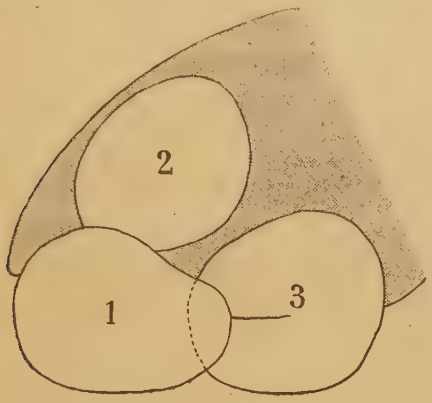
A l'examen on relève une tumeur inguinale gauche du volume d'un petit melon mate fluctuante présentant le frémissement hydatique type. En outre plusieurs tumeurs plus petites siégeant

dans l'abdomen, et perceptibles au travers de la paroi, variant d'une noix à une mandarine. Dans la région ombilicale tumeur du volume d'une tête d'enfant. Toutes ces tumeurs sont molles, fluctuantes, sans frémissement. Le foie est augmenté de volume et sa matité descend à 4 travers de doigt sous les fausses côtes ; au toucher vaginal le fond du vagin est aplati par une grosse tumeur occupant tout le petit bassin.

Première opération par M. Quenu le 22 mai 1911. Anesthésie à l'éther. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On enlève d'abord un volumineux kyste de l'ovaire gauche qui est bien hydatique. On extirpe alors un gros et un petit kyste flétris situés dans le mésocœcum, réparation péritonéale. On extirpe ensuite 3 ou 4 kystes du ligament large et de l'ovaire droit ; l'un d'eux est disséqué dans la corne utérine. On fait alors par le procédé américain une hystérectomie subtotale de droite à gauche. On extirpe plusieurs kystes du ligament large gauche dont quelques-uns se sont insinués dans le mésosygmoïde. Pour lier le pédicule utéro-ovarien gauche, on dissèque, ponctionne et ouvre un kyste sous-pariétal contigu à l'inguinal ; mais ce dernier n'est pas vidé par cette manœuvre. On enlève par voie inguinale 3 kystes du canal inguinal gauche. Puis un gros kyste dans le mésocôlon sygmoïde, 3 dans l'épiploon, on gratte et formole un kyste de la base du ligament large droit qu'on ne peut extirper. On a donc extrait par cette opération 14 kystes. Réparation péritonéale. Toilette du péritoine. En explorant l'abdomen on constate que 2 kystes sous-hépatiques et un pelvien sont laissés en place. Le poids de tous ces kystes : 2 kgr. 700. Durée de l'opération deux heures vingt-cinq. Suites opératoires excellentes.

Deuxième opération le 30 mai par M. Quenu. Ponction après

anesthésie locale. Formolage, incision, drainage par le cul-de-sac vaginal du kyste pelvien. La poche ne peut être extraite, elle s'élimine spontanément dans les jours suivants.



Troisième opération par M. Quenu le 8 juin 1911. Réouverture de l'abdomen sur la ligne médiane en passant par l'incision déjà faite que l'on agrandit par en haut. Examen complet de l'abdomen dans lequel on trouve un kyste gros comme une noisette sur le mésocôlon. Au niveau de la face inférieure du foie apparaissent deux kystes, l'un au bord, en dehors de la vésicule biliaire, et l'autre sur la face convexe, contigu au précédent. Traitement habituel du kyste supérieur. (Ponction, formolage, extraction de la membrane, assèchement et inspection) dans sa cavité bombe un autre kyste séparé par une mince membrane on en extrait une masse de vésicules, rien ne venait à la ponction. La cavité du premier kyste sert de puits pour les amener au dehors. Formolage, assèchement.

Le kyste inférieur bourré de vésicules est traité de même. On explore la face convexe et incise une éminence qui n'est que le fond encore bourré de vésicules du kyste n° 2.

Nettoyage complet, fermeture de chaque poche au tour d'un drain comme pour un drainage de vésicule. Les drains sont sortis par une contre-ouverture. Fermeture de la paroi. Le soir très bon état. *Le 7 juin* au contraire P. : 160, facies anxieux. Urines, 300 grammes. T. : 38°3. Suintement dans le pansement, ventre souple. A midi crise de suffocation violente, dyspnée, cyanose des extrémités. Sérum, huile camphrée, glace prœcordiale. Spartéïne. Ces accidents d'intoxication hydatique grave continuent avec affolement du cœur, cyanose, dyspnée, vomissements, fièvre et bon état local, se prolongent jusqu'au 8 au matin. Grande amélioration, on continue le traitement. Les drains donnent un mélange de sang, pus et bile, qui laisse place à une suppuration verdâtre avec de temps à autre élimination de débris de vésicules. Le 24 juin congestion des bases, du 28 juin au 1er juillet apparition d'urticaire. La malade sort le 29 juillet avec une petite fistule purulente qui se ferme le 20 août jusqu'au 5 septembre où elle se rouvre, on remet un drain par où s'écoulent bile et pus.

Elle rentre le 12 octobre, on dilate le trajet fistuleux dans lequel le 27 on met de la pâte de Beck ; la malade sort le 29. Elle a présenté quelques signes d'insuffisance hépatique et ovarienne mais elle va bien et engraisse. La malade a été revue en février 1913 en excellent état avec foie normal et abdomen absolument normal.

Nous avons rapporté tout au long cette observation qui nous semble intéressante à plus d'un titre ; dystocie par kyste hydatique, présence de frémissement dans la poche inguinale, kystes multiples du foie ayant vraisemblablement donné naissance à des

kystes secondaires du péritoine de l'ovaire d e l'utérus.

Extirpation en trois séances de cette multitude de kystes suivie la troisième fois d'intoxication hydatique grave. Enfin cependant guérison définitive de la malade.

Il nous serait facile de citer de très nombreuses observations de kyste multiples abdominaux, succédant à la rupture d'une des poches de kystes multiples hépatiques, dans lesquelles la poche rompue a été retrouvée, soit à l'opération, soit à l'autopsie ; observation de Brom dans la thèse de Dévé — d'Anschutz dans les *Bulletins de la société de médecine de Kiel* 1911 — de Rohde dans la thèse de Dévé par exemple. Nous ne les relatons pas ici car la démonstration de ces faits a été suffisamment faite expérimentalement et cliniquement par Dévé. Nous citerons seulement cette observation de Quenu ; cholipéritoine hydatique par rupture d'une poche de kystes multiples du foie ; le malade vient en effet d'être réopéré pour kystes secondaires de péritonie et nouvelle rupture :

Observation XXXIII

(Quenu, in thèse Cauchoix observation 30 (résumée.)

Auguste P..., âgé de 32 ans, entre le 20 février 1906 dans le service du professeur Widal pour une bronchite qui guérit ; le malade accusant des douleurs abdominales on diagnostique une péritonite à pneumocoques et on le passe dans le service du professeur Quenu le 25 février.

A l'examen, tumeur du volume d'une mandarine douloureuse limitée ayant débuté sous le rebord costal droit il y a un an. Cette tumeur est séparée du foie par la sonorité côlique. Matité mobile dans les flancs.

Ascite abondante, T 37°5. L'ascite augmentant avec ventre tendu, œdème de la paroi, peau luisante, avec douleurs sans urticaire ni signes de péritonite, ponction : 6 litres de liquide mousseux verdâtre contenant de l'albumine des pigments biliaires de l'urée, du sang, on diagnostique une rupture péritonéale de kyste hydatique.

Opération le 2 mars. Evacuation de 2 litres d'ascite : à l'incision on tombe sur un kyste hydatique de la paroi gros comme une mandarine, ponction, formolage, incision, suture. A l'ouverture du ventre on constate que tout est à gauche, fermeture. Laparotomie gauche on trouve un premier kyste rompu, rempli de bile, à côté duquel saille un autre kyste qui est ponctionné, formolé, incisé, vidé.

Dans sa cavité saille un troisième kyste à contenu clair qui est traité de la même manière. Marsupialisation et drainage. Nettoyage de la cavité abdominale.

Suites normales, excellentes. Le malade sort guéri le 10 avril, porteur seulement d'une fistule en voie d'assèchement.

Le 1er mars 1913. — Ce malade rentre salle Cochin, lit n° 2, dans le service du professeur Quenu où nous l'avons examiné.

Le malade est revenu à l'hôpital parce que depuis quelques mois il souffre dans la partie supérieure de l'abdomen à droite comme à gauche, et qu'en même temps il voit son abdomen augmenter progressivement de volume. Depuis l'opération il allait bien et exerçait son métier d'allumeur de réverbères.

Le 26 février 1913. — Le malade eut sans raisons nettes une

crise douloureuse violente dans l'abdomen accompagnée de vomissements, de tendances syncopales sans urticaire. A partir de ce jour, son abdomen se mit à augmenter rapidement de volume.

A l'entrée le 1er mars le ventre est tendu, avec œdème pariétal léger, la peau est luisante ; il y a douleurs diffuses. La percussion révèle une ascite libre considérable ; le ventre est trop tendu pour que l'on puisse examiner le foie.

Le 3 mars. — Mêmes symptômes ; la fièvre est montée jusqu'à 39°2 le 1er ; elle oscille ensuite autour de 38. Le pouls rapide est à 110. La respiration est gênée par le refoulement du diaphragme ; l'abdomen surdistendu est globuleux et saillant contrastant avec l'état de maigreur généralisée très marquée du malade. Ponction par M. Quenu qui ramène une ascite bilieuse ; le diagnostic porté de rupture d'un kyste hydatique se trouve donc confirmé.

Opération immédiate. Laparotomie médiane sus-ombilicale partant de 3 travers de doigts au-dessous de l'appendice xyphoïde.

On tombe sur un épiploon adhérant à la paroi ; on prolonge alors l'incision vers le bas jusque mi-distance entre l'ombilic et la symphyse pubienne. Il s'écoule alors un liquide jaune verdâtre, clair, contenant des masses jaunâtres, chamois, effilochées billeuses, molles, grosses comme un pois ou une noisette. Après évacuation de 4 à 5 litres de liquide, il sort une vésicule flétrie de 15 centimètres de diamètre environ, puis plusieurs autres flétries aussi, mais plus petites. On explore alors l'abdomen.

La masse intestinale forme une tumeur arrondie, médiane, sonore, englobée par l'épiploon, semblant contenir des kystes. A droite la main peut atteindre la face inférieure du foie qui ne présente ni kystes ni cavité, mais qui est inégale, grenue, dure ; on ne peut contourner le bord antérieur pour atteindre la face

convexe. A gauche on monte facilement dans l'hypocondre où on ne trouve rien ; dans la fosse iliaque gauche, diverticule péritonéal (éventration) rempli de liquide et de vésicules hydatiques qui sont extraites par une incision et nettoyage de la poche.

M. Quenu pense qu'il s'agit à nouveau d'un kyste du foie dont la paroi s'est fissurée et le contenu vidé dans l'abdomen; néanmoins il existait un kyste péritonéal dans un trajet d'éventration. La masse intestinale semble renfermer encore des kystes; le foie encore gros paraît aussi en contenir. Fermeture sans drainage. Guérison rapide. Sortie le 22 mars; le malade doit revenir pour être opéré des kystes qu'il garde encore.

Ces observations sont de beaux exemples des compressions et des accidents de ruptures dus aux kystes multiples du foie ; nous n'en rapporterons pas davantage, ces faits étant connus.

Les suppurations sont une autre complication fréquente ; nous les avons étudiées déjà au chapitre d'anatomie pathologique, nous ne dirons donc ici que deux choses : elles sont beaucoup plus fréquentes que dans les kystes simples ; toutes les poches peuvent être suppurées ; on observe très souvent à côté d'un kyste suppuré un autre kyste a contenu eau de roche, ce qui prouve que chaque kyste évolue pour son compte. La suppuration est un des grands facteurs de gravité.

Quant aux lésions de cirrhose hydatique; aux intoxications hydatiques post-opératoires nous n'en parlerons pas, ayant déjà étudié la première, et devant étudier l'autre plus loin.

PRONOSTIC

Le pronostic des kystes hydatiques multiples du foie est grave et à ce point de vue diffère notablement de celui des kystes simples. A la Société de chirurgie, de nombreux auteurs, MM. Hartmann, Quenu, entre autres, s'étonnaient de la noirceur des statistiques allemandes qui accusaient une mortalité de 30 °/₀ ; M. Quenu après avoir consulté ses observations personnelles trouvait en 1910 le même pourcentage, 3 morts sur 10 cas alors que 35 observations de kystes simples ne lui avaient donné qu'une seule mort. Le mode de traitement appliqué paraît n'avoir que peu d'influence d'ailleurs ; le pourcentage relevé par procédé opératoire variant fort peu comme nous pouvons le constater.

Erlich sur 105 cas opérés trouve 30 morts dont (moyenne 30 °/₀) :

Ponction 8 cas 3 morts	36 °/₀
Marsupialisation 61 cas 16 morts .	26,2 °/₀
Extirpation 5 cas 2 morts. . . .	40 °/₀
Réduction 22 cas 5 morts. . . .	22,7 °/₀
Mixtes 9 cas 2 morts	22,3 °/₀

Becker, sur 18 cas, opérés trouve 7 morts, soit 38,8 °/₀ tous ces cas ont été marsupialisés sauf 1 cas où on a extirpé un kyste, marsupialisé l'autre, avec guérison.

Péricic, sur 8 cas opérés, trouve 3 morts, soit 37 °/₀, tous marsupialisés.

A la Société de Chirurgie sur 54 cas opérés 14 morts soit 26 °/₀.

Les procédés opératoires ne sont indiqués que 33 fois :

Marsupialisation 26 cas 8 morts .	34 °/₀
Réduction 7 cas 2 morts	29 °/₀

Wegas et Cranwell, sur 45 cas, n'ont que 8 morts 19,5 °/₀.

Dans les 33 cas que nous avons réunis (seuls opérés) nous trouvons 12 morts 36 °/₀. Ce qui nous donne 74 morts sur 266 cas opérés dans les pays les plus divers avec une mortalité de 28 °/₀.

Le pronostic des kystes multiples reste donc grave, et à la réflexion il nous semble difficile qu'il en puisse être autrement. Deux facteurs viennent en effet s'ajouter pour augmenter la mortalité ; gravité plus grande de la maladie, gravité plus grande de l'opération.

La gravité plus grande de la maladie est évidente si l'on songe à la *diminution considérable du parenchyme hépatique*, que peut amener la multiplicité des parasites ; à la *fréquence des suppurations* d'une ou plusieurs poches ; à l'*état souvent affaibli des ma-*

lades. Enfin il faut songer aussi à la possibilité d'une *cirrhose hydatique* dont Cranwell a démontré l'existence mais dont il reste à établir la fréquence.

La gravité plus grande de l'opération se comprend tout aussi bien ; l'*anesthésique* toujours toxique pour le foie est absorbé en quantité d'autant plus considérable qu'il est administré plus longtemps, et peut agir d'autant plus fort que le foie est déjà plus altéré ; l'*acte opératoire est long*, compliqué de manœuvres multiples qui toutes multiplient les chances d'infection et la gravité du choc ; les incisions hépatiques multiples amènent toujours une *hémorragie* qui est parfois considérable comme dans l'observation de Lenormant (*Progrès Médical*, 1910, nov.) ; enfin l'*intoxication hydatique post-opératoire* a d'autant plus de chances de survenir qu'elle peut résulter de l'ouverture de chacune des poches considérée séparément. Et de fait elle nous a paru très fréquente dans les kystes multiples. Dévé, dans son article de la *Revue de chirurgie*, en décrit trois formes : légère, grave et mortelle. Il rapporte 37 observations de kystes du foie, suivis d'intoxication, sur lesquelles dix concernent des kystes multiples, ce qui nous semble une proportion plus forte que même la grande fréquence des kystes multiples ne pouvait le faire supposer. Nous en avons rapporté un cas personnel grave. Dans notre cas ce n'est qu'après la troisième intervention qu'est survenue l'intoxication, bien que la troisième fois toutes les précautions possibles aient été prises pour éviter le contact du liquide avec les

tissus. Peut-être faut-il penser ici à la possibilité d'un phénomène d'*anaphylaxie* ; la malade aurait été sensibilisée à la première intervention le 22 mai, et le 6 juin une petite quantité de liquide toxique, insuffisante dans d'autres conditions, aurait suffi à déterminer les accidents. Quinze jours seulement se sont écoulés entre les deux interventions, et c'est justement ce laps de temps qui semble le plus favorable à l'éclosion des accidents, ainsi que l'indique M. Richet. Il semble donc qu'il faille espacer davantage les séances opératoires ; c'est d'ailleurs l'opinion qu'exprimait M. Quenu au sujet de cette malade. Toutes ces conditions, en général réunies sur le même malade, nous semblent suffisantes pour expliquer la gravité du pronostic de ces cas.

TRAITEMENT

De la fréquence des kystes multiples, et aussi de ce que nous avons dit des difficultés considérables du diagnostic clinique, il nous semble résulter clairement cette proposition : *qu'au cours de toute opération dirigée contre un kyste hépatique, le chirurgien doit se proposer un double but ; recherche et diagnostic des kystes multiples ; traitement de la totalité des kystes.*

Il nous paraît certain d'ailleurs, qu'une fois toutes les poches découvertes, la multiplicité n'amènera aucune variation dans le traitement classique de chacune d'elle en particulier. Cependant, du fait même de la pluralité des kystes, dériveront quelques modifications de l'acte opératoire en général.

Pour permettre la découverte des poches non diagnostiquées avant l'intervention, il est nécessaire de faire à la paroi une incision large, donnant du jour et permettant de palper et d'inspecter. Le kyste diagnostiqué sera ouvert assez largement lui aussi pour que l'on puisse regarder dans sa cavité et y introduire la

main. On explorera la cavité d'abord, puis, méthodiquement, toutes les faces de tous les lobes de la surface hépatique, enfin, autant que possible, la cavité abdominale. Ces manœuvres répondront à la partie diagnostique de l'intervention.

Les poches multiples ayant été reconnues, seront abordées soit par l'intérieur de la première poche, soit par la surface hépatique, soit même par des incisions cutanées séparées. Elles seront ouvertes toutes dans la même séance ou au contraire au cours d'interventions successives ; enfin chacune sera traitée par extirpation, réduction sans drainage ou marsupialisation, suivant les nécessités ou les préférences de chaque chirurgien.

Voici les propositions que nous a suggérées ce travail ; entrons maintenant au sujet de chacune d'elles dans de plus amples détails.

Et tout d'abord la gravité du pronostic, que nous pensons avoir suffisamment établie, nous recommande à chaque pas une grande prudence. Ce sera dans la minutie de chaque détail, des soins pré et post-opératoires, dans l'évaluation exacte des forces de résistance du malade, qui commanderont une intervention plus ou moins importante, que résidera le succès.

Ceci étant posé, un kyste a été diagnostiqué et l'on intervient.

L'anesthésie tout d'abord doit inquiéter le chirurgien. Administrée en effet à un malade dont le foie est peut-être en grande partie détruit par une multi-

tude de kystes, dont le parenchyme restant peut être atteint de cirrhose hydatique, un anesthésique est toxique ; d'autant plus qu'il devra souvent être administré pendant un temps assez long. L'éther, surtout donné avec un appareil, comme celui d'Ombredanne, qui économise l'anesthésique et expose beaucoup moins aux complications pulmonaires, nous paraît devoir être préféré au chloroforme beaucoup plus hépatotoxique. M. Quenu a depuis longtemps abandonné dans sa pratique l'administration du chloroforme à tous les malades dont le foie est atteint ; et l'a remplacé avec succès par l'éther, administré avec l'appareil d'Ombredanne. Il nous semble inutile d'ajouter que l'anesthésie devra être aussi parcimonieuse que possible dans les cas de kystes multiples plus que dans tous les autres.

L'incision est très variable suivant chaque cas, suivant la région où siège le kyste, suivant aussi les préférences de chacun. Nous n'y insisterons pas ici, d'ailleurs elle n'a rien de particulier aux cas multiples puisque presque toujours elle ne s'adresse qu'à un seul kyste reconnu. Une seule particularité nous intéresse. L'incision doit être *grande et donner du jour*. Il faut en effet qu'elle soit assez grande pour laisser passer la main sur la surface du foie, et dans la poche. Notre maître M. Quenu avait recommandé les petites incisions dans les kystes hydatiques, et on le lui a déjà maintes fois reproché ; lui objectant qu'elles empêchaient la découverte des kystes multiples. M. Quénu a toujours pratiqué des incisions

suffisantes pour permettre l'introduction de la main, par conséquent l'exploration.

Il avait recommandé les petites incisions à une époque où, lorsqu'on opérait sur un foie, on faisait toujours de grands délabrements de la paroi. Depuis que la multiplicité possible des kystes a été reconnue et même démontrée fréquente, il y a d'ailleurs renoncé et fait toujours, depuis plusieurs années, des incisions suffisantes pour permettre une large exploration.

L'incision faite on attaque alors le kyste diagnostiqué. Son traitement ne présentera rien de particulier, nous croyons qu'on peut le résumer à l'heure actuelle par cette simple énumération : protection soignée de la plaie et du péritoine, ponction, formolage, incision évacuation et assèchement de la poche. Ce traitement est à l'heure actuelle un point sur lequel la discussion est close.

Le premier kyste traité, *la recherche d'autres poches* doit immédiatement commencer. Nous avons vu que dans plus de la moitié des cas les kystes étaient accollés, il est donc logique de commencer par l'*exploration de la surface interne de la poche.* Celle-ci suppose que son ouverture a été assez large pour laisser palper et voir toute sa surface. Le premier kyste est-il petit, il suffira d'y introduire un ou deux doigts qui exploreront minutieusement les parois ; cette exploration simple permit à Dujarrier de découvrir une deuxième poche bombant dans la pre-

mière dans une observation présentée à la Société de Chirurgie.

Le kyste au contraire est-il grand, c'est toute la main qu'il faut y introduire, de manière à palper toute sa surface jusqu'au fond. Mais le palper est insuffisant par lui-même, il faut y joindre la vue. Deux ou trois valves vaginales longues convenablement maniées exposeront aux regards toute la surface de la poche sans causer de dégâts, de cholerragies, ni d'hémorragies. Il faut y voir clair et si la poche est profonde ne pas hésiter à se servir d'un réflecteur ou même mieux d'un miroir frontal de laryngologiste. M. Quenu s'en sert pour l'éclairage des poches très profondes qui, lorsqu'elles sont convenablement exposées avec les valves, se laissent ainsi parfaitement explorer, sans que ce procédé puisse causer de complications ni d'accidents opératoires. Ces manœuvres amèneront à voir une portion blanchâtre saillant dans la cavité, ou permettront de sentir une place rénitente tendue différente du reste du tissu hépatique. Le moindre doute doit conduire à une ponction exploratrice de la région soupçonnée. La ponction condamnable au travers de la paroi devient en effet lorsqu'elle est faite directement sur le parenchyme hépatique un moyen d'exploration excellent.

La poche kystique une fois explorée, on passera à la *palpation de la surface hépatique* que l'on combinera au besoin au palper intrakystique pratiquant ainsi une sorte de *palper bimanuel de l'organe*. Il

faut aller avec méthode face par face, lobe par lobe et chercher, autant que possible, à explorer tout le foie. Comme toujours tout point douteux sera exploré par la ponction. Enfin, s'il est possible, étant donnée la fréquence de cette complication des greffes péritonéales, on cherchera à explorer sommairement l'abdomen.

Par cette exploration méthodique bien conduite qui, nous le croyons, ne doit jamais être négligée, on aura bien des chances de trouver toutes les poches. On en peut, certes, laisser, soit vers la partie postéro-supérieure qui n'est pas toujours accessible, soit des petites poches profondément incluses dans le tissu hépatique et que rien ne pourrait révéler.

Les *kystes multiples ayant été reconnus, il reste à les traiter*. Nous croyons que ce traitement ne devra avoir rien d'absolu dans ses règles, variant au contraire dans chaque cas particulier.

Si les deux poches sont accolées, si c'est par l'intérieur de la première qu'on a reconnu l'autre, séparée seulement par une cloison peu épaisse, saillante dans la cavité; la première idée, bien naturelle, qui se présente à l'esprit est de la traiter au travers du premier kyste en ponctionnant, puis incisant le diaphragme qui les sépare.

C'est ainsi que procédèrent avec succès Dujarrier dans une observation que nous avons relatée, M. Duval dans notre première observation personnelle, et de nombreux auteurs dans les observations suivantes :

Observation XXXIV

(Fick, *D. Z. f. Chirurgie*, 1886-1887.)

Enfant de 4 ans atteinte d'une tumeur rénitente du lobe hépatique gauche qui semble être un hyste hydatique. Le 6 décembre 1881 on y fait une ponction exploratrice, liquide clair. Il y eut de la fièvre, la tumeur s'affaissa. Aucun signe local; un kyste du sommet du poumon droit expliqua la fièvre. Toute opération fut rejetée.

En février 1886 l'enfant malingre revint à la consultation ; sa tumeur hépatique avait augmenté de même que celle du poumon.

Opération le 11 février 1886. Incision sur la ligne blanche. On tombe sur la tumeur qui présente à droite, des adhérences pariétales, mais n'adhère pas à gauche. Suture du kyste à la paro au cours de laquelle un peu de liquide coule dans le ventre' on l'éponge. On ouvre la tumeur, on extrait la membrane, pas de vésicule fille. Dans la cavité on voit saillir une voussure que l'on ponctionne, second kyste qu'on traite en réséquant une partie de la cloison de séparation.

Contre-ouverture de drainage. Pansement antiseptique Suites fébriles, pouls : 160, T. : 40°5, bon état général rien de local. Cholerragie externe de quinze jours. Guérison. On opéra deux mois plus tard le kyste pulmonaire ouvert dans les bronches.

Observation XXXV

(Colombani, Dévé : l'intoxication hydatique.)

Chez cette malade j'avais marsupialisé un kyste du foie; à travers la paroi de celui-ci j'avais incisé une seconde poche plus

centrale. En asséchant les parois de la cavité je crus sentir une troisième poche. Séance tenante je fis une incision qui me conduisit directement dans la cavité abdominale à proximité du pancréas. Je suturai soigneusement la petite incision au travers de laquelle il ne pouvait avoir pénétré dans la cavité péritonéale qu'une infime quantité de liquide s'écoulant de la deuxième poche.

Néanmoins accidents d'intoxication. Guérison.

Observation XXXVI

(Hartmann, Société de Chirurgie, 1909.)

M. A. M..., 40 ans, entre le 4 octobre 1900 à l'hospice d'Ivry. La malade fait remonter le début de son histoire en février de la même année. Douleurs, point de côté dans le flanc droit, qui augmenta pendant une bronchite.

Dans l'épigastre, à droite de la ligne médiane, on voit une voussure, au niveau de laquelle le palper fait constater une tumeur rénitente. L'urine ne contient ni sucre ni albumine ni bile.

Opération le 11 octobre 1900 M. Hartmann :

Une incision oblique, parallèle au rebord costal droit, et à un doigt au-dessous de lui, conduit sur la face convexe du foie enflammé, recouverte d'exsudats inflammatoires, fluctuante au niveau du rebord costal, plus ferme en dessous. Après avoir retiré par ponction 1 litre et demi de liquide transparent, nous incisons largement le tissu hépatique qui ne mesure que 1 centimètre d'épaisseur saisissant les points qui saignent avec des pinces de Kocher. Nous enlevons d'un seul morceau une grande poche hydatique. Maintenant largement béante à l'aide d'écarteurs l'in-

cision faite, nous voyons, au fond de la première poche, une surface blanchâtre fluctuante qui fait penser à un deuxième kyste hydatique. Une ponction retire de ce point 400 centimètres cubes de liquide transparent. Incision large, extraction par fragments d'une poche un peu jaunâtre, très friable. Nous commençons le capitonnage des poches kystiques avec un catgut porté sur une aiguille d'Hagedorn. Ces points passés superficiellement déchirent et lâchent. Nous piquons plus profondément, nous piquons alors une veine, écoulement de sang noirâtre. Nous renonçons alors au capitonnage commencé, marsupialisons et drainons après avoir excisé partiellement la poche inférieure très superficielle. Guérison.

Dans ces 3 cas et dans une quantité considérable d'autres, que nous omettons de relater parce que semblables, la deuxième poche, ou les autres poches, comme dans le cas de Lejars relaté plus haut, ont été avec succès et sans accident évacuées par la première. Mais dans tous ces cas le diaphragme séparant les parasites était mince. Lorsqu'il présente une certaine épaisseur, même peu considérable, il peut être singulièrement dangereux d'inciser par cette voie le second kyste. Dans le cas de Lejars que nous avons relaté, l'incision du troisième kyste amena une hémorragie peu grave, mais qui empêcha cependant la réduction sans drainage ; dans d'autres cas elle expose à la section d'une grosse veine, d'un gros canal biliaire et amène une hémorragie grave très difficile à arrêter, vue, surtout, la profondeur où il faut aller travailler, comme dans le cas suivant de Guinard.

Observation XXXVII

(Guinard, Société de Chirurgie, 1909).

Une autre fois, en explorant la cavité d'un kyste, je trouvai une saillie arrondie sur laquelle je donnai un coup de bistouri pour évacuer un second kyste ; il se fit une hémorragie très inquiétante dont je ne pus me rendre maître avec des pinces et le tamponnement. Je dus recourir à un expédient de nécessité qui ne saurait être utile que si les poches sont petites, je suturai soigneusement la poche superficielle qui se remplit de sang ; cet hématome se résorba spontanément sans nouvelle intervention. Guérison.

Aussi Dévé en 1905 conseillait-il déjà l'ouverture séparée des poches par la surface du foie. « Lorsque les divers kystes seront suffisamment superficiels, dit-il, il y aura grand intérêt à les ouvrir directement et séparément par la surface du foie et non secondairement en passant par la première poche ; en effet, l'évacuation des kystes ouverts de cette dernière façon est le plus souvent malaisée et partant presque toujours incomplète. » Ce fut le cas pour notre cinquième observation personnelle (n° 35) ; on prit pour un autre kyste et incisa par la face superficielle du foie le fond encore rempli d'hydatides de la poche n° 2, et malgré cela la malade rendit encore des vésicules par ses drains. Cauchoix aussi, dans sa thèse, recommande d'aborder les poches séparément par la

surface hépatique pour éviter l'ouverture d'une poche suppurée par un kyste clair et les hémorragies profondes difficiles à arrêter. Nous croyons qu'on aura le plus grand avantage à *inciser un kyste par le côté où l'on traversera le moins de tissu hépatique;* avec cependant ce correctif, que si l'on doit inciser du tissu il *vaut mieux en inciser une plus grande épaisseur par la surface*, les vaisseaux y sont en effet plus petits et l'hémorragie sera toujours plus facilement maîtrisée. La présence de kystes clairs et suppurés dans le même foie est, comme nous l'avons dit, assez fréquente pour justifier ces incisions séparées ; Jaboulay, dans une observation déjà signalée, ayant ouvert l'une par l'autre deux poches de ce genre, dut se résigner à marsupialiser les deux. Cette observation d'Ansperger est analogue.

Observation XXXVIII

Ansperger (Beitræge *fur chirurgie*, t. 75.)

Ouvrière de 23 ans. Tumeur augmentant lentement depuis cinq ans. Laparotomie le 23 août 1910. Marsupialisation en deux temps du kyste par lequel se font plusieurs évacuations spontanées. Le 17 octobre ouverture et drainage d'un kyste hydatique du poumon. Le 5 décembre ouverture d'un gros kyste clair de foie par lequel on ouvre un autre kyste suppuré sous-jacent. Marsupialisation. Le foie n'a pas diminué. Mort le 3 janvier 1911.

A l'autopsie encore 3 kyste parenchymateux clairs du volume du poing à une tête d'enfant. Le kyste de poumon est cicatrisé. Autres organes sains.

Guinard cite également plusieurs observations analogues et notamment trois cas où les ouvertures séparées lui permirent de réduire avec succès plusieurs kystes clairs sans drainage en marsupialisant une poche voisine suppurée.

Dans certains cas mêmes, si les kystes sont éloignés il sera indiqué de *faire deux incisions cutanées séparées* comme pratique Hartmann dans sa cinquième observation de la société de chirurgie, et Delbet dans un cas rapporte à la même discussion.

Enfin tous les kystes étant ouverts et vidés *quel doit être leur traitement ?*

Nous croyons que chaque procédé garde ici ses indications et ses droits. L'extirpation totale, sauf pour les kystes pédiculés énucléés, kystes en grappes comme dans le cas de Mauclaire, reste un procédé d'exception et qui semble avoir été rejeté par la majorité des auteurs à la discussion de la société de chirurgie en 1909. A la réduction sans drainage plus rapide, certains chirurgiens préfèrent la marsupialisation plus lente et peut-être plus sûre, nous n'entrerons pas dans la discussion de ces détails qui ne concernent pas plus spécialement les kystes multiples.

D'ailleurs les traitements mixtes ont été fréquemment employés ; réduction et marsupialisation par Quenu, Guinard, marsupialisation et ponction dans les cas de Kirmisson et de Hartmann ; réduction sans drainage et ponction dans un cas de Tuffier ; extirpation et marsupialisation par Mauclaire et Schwartz.

Notre maître M. Quenu, sauf dans les cas suppurés pour lesquels tout le monde est d'accord, pratique la réduction sans drainage de tous les kystes clairs dont les poches ont pu être minutieusement explorées, qu'elles aient été incisées séparément ou par la cavité l'une et l'autre ; il fixe seulement après suture aux points de catgut séparés la plaie hépatique sous la paroi, en passant et nouant dans celle-ci les deux fils extrêmes de la suture hépatique. Il ne pratique la marsupialisation que dans les cas où le liquide est troublé ; quand les poches trop profondes n'ont pu être suffisamment explorées et partant peuvent être mal vidées ; et aussi quand une éosinophilie très marquée paraît indiquer une réaction très intense du côté des poches kystiques.

Reste la question *des interventions successives*. Si les kystes sont très nombreux ; surtout s'ils siègent dans deux lobes différents ou sur la face antéro-inférieure et la postéro-supérieure ; si l'opération a été déjà longue sur un malade dont l'état général laisse à désirer, si l'ouverture de certaines poches a amené déjà des hémorragies, nous pensons qu'il ne faut pas se croire obligé d'ouvrir tous les kystes dans la même séance. On abuserait ainsi de la résistance du malade et courrait au-devant de l'insuccès. C'est dans un cas analogue qu'après réduction sans drainage d'un gros kyste antérieur dont le traitement avait duré une heure. Tuffier, découvrant loin dans le lobe gauche, un autre parasite se contenta de l'injecter au sublimé après ponction, se souciant peu

d'avoir à cette distance à arrêter une hémorragie grave ; son malade guérit et resta guéri.

Dans une intéressante observation de Lenormant, si l'opération avait été faite en plusieurs temps ou si l'on s'était contenté de ponctionner et formoler le quatrième kyste la malade aurait peut-être guéri.

Observation XXXIX

Lenormant (*Progrès médical*, 1910, n° 6).

Il s'agissait d'une femme de 25 ans entrée à l'hôpital Saint-Louis pour une tumeur épigastrique. Cette tumeur s'est développée en un an sans autre trouble que de la gêne. Tumeur médiane lisse, arrondie, mate, rénitente, sans frémissement : kyste hydatique, la percussion montre une hypertrophie générale du foie.

Opération le 21 août 1908. Laparotomie médiane sus-ombilicale. Le foie apparaît très gros, congestionné, avec une bosselure blanchâtre du volume du poing, médiane sur les parties les plus antérieures de la face convexe. Ponction, incision, extraction de la membrane, résection de la paroi, capitonnage et réunion sans drainage. Relevant alors le bord antérieur du foie on reconnaît à la face inférieure du lobe carré en dedans de la vésicule biliaire un second kyste de même aspect et dimensions, même traitement. En palpant attentivement la face supérieure du foie on sent très haut sous le diaphragme une bosselure ferme et rénitente qui ne devient accessible qu'en branchant une incision transversale le long du rebord costal gauche. On ponctionne, formole, incise, vide et réduit sans drainage un kyste

gros comme les deux poings. Après section du ligament suspenseur on ponctionne le lobe droit augmenté de volume, liquide clair, formolage de ce quatrième kyste qu'on essaie d'inciser ; mais l'aiguille s'est déplacée et on n'arrive pas sur le kyste. Hémorragie formidable, état inquiétant, on renonce à l'extirpation du kyste. Suture hépatique tamponnement par une mèche, fermeture sans drainage.

L'opération a duré plus d'une heure, malade profondément choquée. Signes d'infection suraigus, mort en quarante-huit heures, pas d'autopsie.

Il faut donc savoir restreindre son acte opératoire, fractionner l'intervention ; pour cela aucune règle précise ne peut être émise, c'est sur l'état de chaque patient, sur la difficulté et la longueur de chaque opération qu'il faut savoir se guider, mais c'est à ce prix qu'est le succès.

Enfin si l'on opère en plusieurs séances il faudra les espacer beaucoup ; d'abord pour éviter au malade des anesthésies successives, très dangereuses, comme nous l'avons vu, pour ces foies très altérés, et qui semblent bien avoir déterminé la mort dans une observation de Marion, dans laquelle les interventions successives étaient dirigées contre des accidents fébriles d'intoxication et non contre la multiplicité des poches.

Observation XL

(Marion) Société et Chirurgie, 1905.)

Garçon de 17 ans 1/2 rachitique en paraissant 13 ou 14.

Opération le 1er septembre. Laparotomie, ponction, liquide clair. « La poche est alors incisée, le liquide évacué en même temps que la membrane et de nombreuses vésicules, le kyste contenait environ 3 litres de liquide. » Assèchement soigneux de la cavité, suture sans drainage.

Tout alla pour le mieux pendant trois jours, mais le quatrième soir la température monte à 38°2 ; les jours suivants oscille entre 37°4 et 38°5. L'état général paraît néanmoins excellent.

Le septième jour frisson, 39°8, urticaire généralisé, le lendemain l'urticaire est disparue, plaie réunies ventre nullement douloureux. Le 9 septembre T. : 38°5. « Devant cette persistance de la fièvre je me décide à réendormir le malade pour aller ouvrir la cavité hépatique dans laquelle je soupçonne qu'il y a du pus. Dans la poche je trouve un demi-litre de sang mélangé de bile sans aspect de pus. M. Lereboullet recueille un peu de liquide qu'il ensemença. Cet ensemencement devait rester stérile. » Marsupialisation, drainage.

Malgré cette ouverture la fièvre persiste, nouvelles poussées d'urticaire. L'état général s'altère, amaigrissement, ictère. Nouvelle laparotomie, le 14, sans résultat. Ictère grave. Mort vingt-deux jours après l'opération.

Autopsie. — Grande cavité kystique occupant la plus grande partie du foie à côté de laquelle existait un autre kyste non sup-

puré du volume d'un œuf de poule. Le foie présentait des lésions histologiques d'ictère grave.

Dans cette observation, la glande hépatique était très réduite par la présence d'un kyste énorme ; Marion pense que la résorbtion de la bile et du sang nécessita une suractivité de la glande qui épuisa la cellule hépatique. Le rapporteur, M. Delbet, ajoute : « l'influence des deux dernières opérations sur l'ictère apparaît clairement ; tout le monde sait que le chloroforme est toxique pour la cellule hépatique, il me semble que pour un foie déficient, trois chloroformisations en quatorze jours sont bien plus néfastes que la résorbtion d'un épanchement modéré de bile et de sang. » Dévé, critiquant cette observation, ajoute : « Il ne nous paraît pas douteux, en effet, que l'ictère grave terminal ait été la conséquence des chloroformisations successives », puis il démontre que les accidents qui ont déterminé ces opérations doivent être rapportés à l'intoxication hydatique.

Cette intoxication est une seconde raison qui nous semble nécessiter la conservation d'un long intervalle, vingt à vingt-cinq jours en moyenne, entre deux opérations successives ; on évitera ainsi et les accidents d'insuffisance hépatique dus à l'anesthésique, et la possibilité de production de phénomènes anaphylactiques analogues à ceux dont notre cinquième observation personnelle est un exemple.

Cette méthode des opérations espacées qui ménagent les forces du patient est employé par Posadas

au dire de Dévé ; nous avons vu Payr lui devoir une guérison dans l'observation d'Erlich, de même que Becker dans le cas que nous avons relaté. Enfin Delbet guérit un malade en lui faisant subir à vingt jours d'intervalle la réduction sans drainage de deux volumineux kystes hydatiques du foie.

CONCLUSIONS

1° Kyste hydatique multiple du foie signifie : présence simultanée de plusieurs kystes dans le foie, contenus chacun dans une adventice propre le séparant complètement du voisin. Cette définition élimine les kystes complexes, c'est-à-dire remplis de vésicules filles, les kystes alvéolaires ; les kystes disséminés dans plusieurs organes, qu'on a parfois confondus avec les kystes multiples.

2° Il est souvent très difficile, en présence d'une récidive, de savoir si l'on a affaire à un kyste multiple, dont une poche a été oubliée à une première opération ; ou à un kyste récidivant vrai, par greffe opératoire d'un élément fertile du kyste opéré. Là est, peut-être, la raison de l'inégalité de fréquence signalée par les auteurs.

3° Contrairement aux idées demeurées classiques, jusqu'à la discussion de 1909 à la société de chirurgie, les kystes hydatiques multiples sont très fréquents, puisqu'ils représentent au moins 22 °/₀ des kystes hépatiques. Il est certain que leur fréquence

relative augmentera à mesure que les chirurgiens les rechercheront plus systématiquement à l'opération.

4° Le nombre des kystes est de deux, dans un peu plus de la moitié des cas. On peut en observer cependant 15, 20, même 30. Dans ces cas le foie est pour ainsi dire farci de kystes.

5° Le volume est très variable. A côté d'un kyste énorme peut en exister un autre tout petit. Ces kystes, accollés dans 55 °/₀ des cas, sont, dans les autres, disséminés dans la glande hépatique.

6° La suppuration est plus fréquente que dans les kystes uniques. On rencontre souvent, à côté d'un kyste à contenu clair, un autre kyste suppuré.

9° Le parenchyme hépatique peut être atteint de cirrhose hydatique ; toutes les observations de cirrhose publiées ont trait à des kystes multiples.

Dans beaucoup d'observations accompagnées d'autopsies, malgré l'hypertrophie compensatrice, le parenchyme restant était très diminué de volume. Ces faits peuvent expliquer la plus grande gravité des kystes multiples.

8° La multiplicité semble due, en général, à une infection multiple, soit simultanée, soit successive. Certains auteurs ont invoqué le prolifération exogène d'un kyste primitif. la greffe secondaire après rupture d'un kyste principal. Nous n'avons pas pu démontrer ces dernières propositions ; elles semblent possibles mais exceptionnelles.

9° Le diagnostic se pose dans deux cas différents :

a) Avant l'opération : il est alors difficile et rarement affirmé. En effet, le tableau clinique n'est pas caractéristique. La constatation de plusieurs tuméfactions séparées, la coexistence d'un refoulement du diaphragme avec une tumeur abdominale, la consistance inégale des lobes d'une tumeur multilobée, la constatation d'une grande hypertrophie hépatique, alors que le kyste diagnostiqué est de petit volume, sont les meilleurs signes qui puissent conduire au diagnostic clinique. Le signe de Santini-Fiaschi, la douleur persistante localisée en un point éloigné du kyste reconnu, sont des signes de moindre valeur.

b) Pendant l'opération le diagnostic devrait toujours être fait ; il n'en est malheureusement pas toujours ainsi. La saillie d'une autre poche dans la cavité de la première, la disproportion entre le grand volume du foie et l'exiguité du kyste ouvert, l'absence de rétraction du foie après ouverture d'une première poche, la présence de signes cliniques que n'explique pas le siège du kyste ouvert, doivent faire penser à la multiplicité. Mais c'est l'examen systématique du foie, par sa surface et par l'intérieur de la poche, comme nous l'indiquerons plus loin, qui permettra, dans presque tous les cas, le diagnostic opératoire de multiplicité.

10° Les complications sont beaucoup plus fréquentes que dans les kystes simples. L'infection multiple semble par elle-même plus grave : elle diminue davantage le parenchyme hépatique ; cause plus facile-

ment de la cirrhose. De plus chaque poche se complique pour son propre compte, ce qui augmente encore les chances de complications.

Celles-ci, dans leur nature même, sont analogues aux complications des kystes simples. On note surtout : des compressions biliaires, caves ou portales, des suppurations de tous les kystes ou seulement de certains d'entre eux, des ruptures, surtout péritonéales, avec échinococcose péritonéale secondaire, des intoxications post-opératoires.

11° Le pronostic est beaucoup plus grave que dans les kystes simples. La mortalité opératoire atteint environ 30 %, quel que soit le procédé employé. L'état du foie, la longueur plus grande de l'acte opératoire, la fréquence des complications, l'état souvent affaibli des malades, expliquent suffisamment cette gravité.

12° Le traitement doit répondre à deux indications : La recherche des kystes, le traitement de chaque poche en particulier.

La recherche des kystes nécessite :

a) Une incision pariétale assez large pour permettre l'exploration de la surface hépatique. L'incision doit donc laisser passer la main largement.

b) Une ouverture du premier kyste assez large, elle aussi, pour permettre l'exploration de toute la surface interne de la poche.

Cette exploration doit comprendre deux temps :

α) L'examen de la poche du premier kyste, par le palper d'abord, en y introduisant deux doigts, ou la

main entière, suivant le volume du kyste. Par la vue ensuite, en exposant convenablement, à l'aide de valves vaginales longues, les parois de la poche, qu'on éclairera, si celle-ci présente un certain volume, à l'aide d'un miroir frontal de laryngologiste.

β) L'examen méthodique par le palper de toute la surface hépatique accessible, et des régions péritonéales avoisinantes.

Le traitement des kystes comprend :

a) Leur évacuation par les procédés habituels ; évacuation qui se fera :

α) Par l'intérieur de la première poche, dans les cas seulement où, là où les suivantes y font une forte saillie, et ne sont séparées que par un mince diaphragme, ne contenant plus de tissu hépatique.

β) Par une incision distincte de la surface hépatique, dans tous les autres cas. Ces incisions par la surface, permettent une meilleure évacuation de la poche ; dounent une hémorragie moindre, car les vaisseaux superficiels sont de plus petit calibre ; permettent enfin une hémostase beaucoup plus facile et plus rapide.

γ) Par des incisions cutanées distinctes, si les kystes reconnus sont trop éloignés l'un de l'autre.

b) Leur marsupialisation, s'ils sont suppurés ; leur réduction sans drainage, avec ou sans capitonnage suivant les auteurs, si leur contenu est limpide.

Dans le cas où coexistent un kyste à contenu clair et un kyste suppuré, on peut, sans inconvénient, s'ils ont été ouverts par deux incisions distinctes, réduire

sans drainage le premier et marsupialiser l'autre.

Ce traitement, pour lequel on emploiera de préférence l'anesthésie à l'éther, peut être exécuté en une seule séance ou en plusieurs séances successives. Si les kystes sont très nombreux; surtout s'ils nécessitent des voies d'abord distinctes; si les forces du patient doivent être ménagées, il est préférable d'opérer en plusieurs séances.

Ces séances successives devront être espacées de vingt jours au moins, pour éviter l'altération du foie par les anesthésiques, et la production de phénomènes anaphylactiques d'intoxication hydatique.

Vu : le Président de la thèse
QUÉNU

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
L. LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Anschutz. — *Bulletin Société Médecine de Kiel*, 1911.

Bæhr. — Dissertation Gryps, 1893.

Becker. — *Beitræge fur chirurgie*, Bd 56.

Brjozooski. — Étude sur les kystes hydatiques, *Chirurgica*, n° 161.

Baudet. — *Thèse Paris*, 1906.

Baraduc. — *Thèse Paris*, 1908.

Broca. — *Bulletin Société Chirurgie*, 1909.

Cauchoix. — *Thèse Paris*, 1908.

Cranwell. — 1° Los quistos hydaticos, Buenos-Aires, 1901.
2° *Revue de Chirurgie*, 6 janv. 1909.
3° La cirrhose hydatique, *Revue de Chirurgie*, 1911.

Carron. — *Thèse Lyon*, 1902.

Duprat. — *Révista méd. Uruguay*, juin 1908.

Duclerc. — *Thèse Bordeaux*, 1911.

Durand. — *Thèse Paris*, 1909.

Dévé. — 1° *Thèse Paris*, 1901.
2° Kystes hydatiques du foie, Paris, 1905.
3° Récidive post-opératoire des kystes hydatiques, *révista Sté med. Argentina*, mai 1906.
4° Kystes hydatiques primitifs multiples du foie, *Normandie méd.*, 1910.
5° Intoxication dans les kystes hydatiques, *Revue de Chirurgie*, 1911.

Delbet Pierre. — Société de Chirurgie, 1909.

Dujarrier. — Société de Chirurgie, 1903.
Erlich. — *Beitræge fur Chirurgie*, Bd 61.
Ewald. — Real encyclopédie, Bd 1905.
Fürbinger. — Dissertation Iéna, 1887.
Fiaschi. — Australasian Medical. *Gazette*, 20 août 1895.
J.-L. Faure. — Traité de Chirurgie Le Dentu et Delbet.
Fick. — *Deutsche zeitschrift fur chirurg.*, 1886-1887.
Guinard. — Société de Chirurgie, 1909.
Hartmann — Société de Chirurgie, 1909.
Hibler. — *Wiener klinische woschenschrift*, Bd 23.
Haeckel. — *Berliner klinische woschenschrift*, 1902, Bd 23.
Kublickoff. — *Archiv. fur klinische chirurgie*, Bd 78.
Konitzer. — *Deutsche zeitschrift chirurgie fur chirurgie.* Bd 97.
Koerte. — *Beitræge fur chirurgie.* Bd 23.
Kœnig. — *Deutsche zeitschrift fur chirurgie*, Bd 31.
Kallionzis. — Société chirurgie, 18 mars 1910.
Lendon et Wattson. — Australasian med. Gaz. 20 juillet 1895. Intercoll. *Med. journal*, 1903, n° 8, p. 309.
Lemaire. — *Thèse Paris*, 1910.
Legueu. — Société chirurgie, 1909.
Lejars. — Société chirurgie, 1909.
Von Lobmayer. — *Deutsche zeitschrift fur chirurgie*, Bd 98.
Lenormant. — *Progrès médical*, 6 février 1910.
Mauclaire. — Société chirurgie 1909.
Mac Laurain. — 1° Australazian médical *Gazette*, juin 1909.
2° Australasian médical *Gazette*, juin 1907.
Moore. — 1° Société Médicale of Victoria, 4 oct. 1893.
2° *Australasian med. Gazette*, 20 sept. 1894.
3° *Intercol. Med. Journal*, 1897 et 1903, n° 8.
Morestin. — Société chirurgie, 16 mars 1910.
Neisser. — Die echinockokken Krankheit, Berlin, 1877.
Potherat. — *Thèse Paris*, 1889.
Posadas. — *Revue de chirurgie.*
Péricic. — *Wiener Klinick*, sept. 1905.
Quémin. — *Thèse Paris*, 1909.
Quénu. — 1° Société de chirurgie, 21 mars 1900, 7 juillet 1903 1905, 1909, 1910.

Quénu. — 2° Ictère dans les kystes hydatiques. *Revue de chirurgie*, n° 8, 1910.

— 3° Douleurs dans les kystes hydatiques. *Revue de chirurgie*, n° 11.

Routier. — Société de chirurgie, 1909.

Sieur. — Société de chirurgie, 1909

Scaltritti et Uriosti. — *Revista da los hospitales*, t. II, n° 4.

Tuffier. — Société de chirurgie, 1909.

Terrier et Auvray. — Chirurgie du foie.

Terrier et Dujarrier. — *Revue de chirurgie*, 1906.

Thévenot et Barlatier. — *Gazette des hôpitaux*, 1907, n° 33.

Wideman. — Dissertations Greifswald, 1895.

Wegas et Cranwell. — Les kystes hydatiques. Buenos-Aires, 1901.

Walther. — Société de chirurgie, 29 mars 1911.

MAYENNE, IMPRIMERIE CHARLES COLIN